Der badische Bergbau

in seiner wirtschaftlichen Bedeutung

vom Ausgang des Mittelalters bis zur Gegenwart.

Inauguraldissertation

vorgelegt der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät der Universität Freiburg i. Br. die staatswissenschaftliche Doktorwürde zu erlangen

ACAD. LUDO HAŤ BIBL.

von

OTTO FÖHRENBACH.

Zell im Wiesental.
Buchdruckerei von Fr. Bauer.
1910

Vorwort.

Die vorliegende Arbeit war ursprünglich umfassender gedacht und auch umfangreicher ausgeführt; sie sollte die »Berg- und Eisenwerke in Baden« möglichst erschöpfend historisch und wirtschaftlich abhandeln. Dem stellten sich jedoch Schwierigkeiten entgegen, die einmal im Quellenmaterial für die ältere Zeit, dann in der unumgänglichen Weitläufigkeit der Darstellung der badischen Eisenindustrie lagen. So war der Verfasser gezwungen, die Abhandlung über die Eisenwerke abzutrennen und einer späteren Veröffentlichung vorzubehalten, was um so leichter geschehen konnte, als die Eisengewinnung und -industrie mit dem eigentlichen Bergbau auf Silber etc. weder geschichtlich noch wirtschaftlich näher zusammenhängt. — Um in einer wirtschaftswissenschaftlichen Abhandlung allzugrosse historische Ausführungen zu vermeiden, erschien es angebracht, bei der Drucklegung der Dissertation die ältere Periode des Bergbaus (bis zum Ende des Mittelalters) auszuschalten oder doch kurz zu übergehen; diese Abschnitte werden, ausgearbeitet an der Hand von urkundlichem Material aus dem Generallandesarchiv und dem Freiburger Stadtarchiv, in einer heimatgeschichtlichen Zeitschrift erscheinen. — So blieb also nur der Bergbau der neueren und hauptsächlich der neuesten Zeit übrig. Ausschlaggebend war dabei der Gedanke, als Dissersation ein — wenn auch kurzes, so doch abgeschlossenes Ganze zu veröffentlichen.

Es ist dem Verfasser eine angenehme Pflicht, der rechts- und staatswissenschaftlichen Fakultät, die ihm den verkürzten Abdruck gestattet hat, insbesondere seinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. K. Diehl, für die vielfache Unterstützung, auch Herrn Geheimerat Professor Dr. H. Finke und Herrn Archivrat Professor Dr. Albert für ihre freundlichen Ratschläge gebührenden Dank abzustatten.

Freiburg, Dezember 1909.

Der Verfasser.

Einteilung:

Einleitung: Die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet des Bergbaus in Baden; allgemeines über denselben bis zum Ende des Mittelalters.

I. Hauptteil: Nördlicher Schwarzwald.

1. Abschnitt: Bergbau vom 17.—19. Jahrhundert.
2. Abschnitt: Kobaltfarbwerke.

II. Hauptteil: Südlicher Schwarzwald.

1. Abschnitt: Bergbau im Breisgau unter Oesterreich.
2. Abschnitt: Markgräflich badische Bergwerke.
3. Abschnitt: Bergbau im Grossherzogtum Baden.

III. Hauptteil: Zusammenhang des Bergbaus mit Handel und Münzwesen.

Schlussbetrachtungen.

Einleitung.

Es ist eine bemerkenswerte Tatsache, dass die Natur unser Land Baden mit fast allen nur denkbaren Kräften und Gaben ausgestattet hat. Die Schätze des Bodens, die der Bergbau zu fördern hat, nehmen darunter einen hervorragenden Platz ein und haben deshalb schon jahrhundertelang in den wirtschaftlichen Verhältnissen des Landes eine grosse Bedeutung gehabt, die zu verschiedenen Zeiten verschieden erfasst worden ist, und immer von Neuem wieder der Erforschung und Würdigung bedarf.

Man wird zum Zweck solcher wirtschaftswissenschaftlicher Beobachtungen zurückgehen müssen auf die eigentliche Naturforschung, um ihre Ergebnisse festzuhalten — in noch ausgedehnterem Masse auch die geschichtliche Entwicklung verfolgen müssen, deren Resultate nicht immer greifbar auf der Hand liegen.

Die natürlichen Verhältnisse und ihre wirtschaftliche Ausnutzung sind von jeher in Baden Gegenstand eingehenden Studiums gewesen, das manche sehr lehrreiche Schrift gezeitigt hat, namentlich aus der Regierungszeit des Markgrafen Karl Friedrich, so z. B. die »Vermischte Schriften« des verdienten altbadischen Kameralisten, Geheimenrats J. J. Reinhard. Im 4. und 6. Heft derselben finden wir eine »Historisch-physikalische Abhandlung von dem Marmor und verschiedenen anderen in das Mineralreich gehörigen Dingen, so in denen Baden-Durlachischen Landen gefunden werden« niedergelegt, worin Reinhard mehrfach die Bergwerke streift; die versprochene nähere Beschreibung (S. 507) blieb leider aus. — Damals wurden die Oberämter, Forstämter und Physikate zu jährlichen Berichten über die Natur des Landes angehalten; eine solche Naturgeschichte, mit wenigen Bemerkungen über das Vorkommen von Erzen, ist uns in Buchform überliefert von W. L. Willius »der Arzneywissenschaft Doctors, Hochfürstlich Baadischen Raths und

Landphysicus . . . Beschreibung der natürlichen Beschaffenheit in der Marggravschaft Hochberg . . . 1783.« — Eine Schrift über das Vorderösterreichische Gebiet in bergbautechnischer Beziehung bewahrt das Generallandesarchiv auf von Bergrat Hermann von Carato (1785), der von der dortigen Regierung 1784 angestellt wurde. — Eine weitere, geologische Beschreibung des Landes in diesen bescheidenen Anfängen enthält das Buch des kursächsischen Bergrats August Beyer, der auf Betreiben Karl Friedrichs 1788 die Markgrafschaft bereiste: »Beyträge zur Bergbaukunde« 1792, mit wertvollen Betrachtungen über die damals bestehenden Berg- und Hüttenwerke. — Der erste bedeutendere Fachmann und verdiente Forscher auf diesem Gebiet ist der vom Markgrafen in den siebziger Jahren des 18. Jahrhunderts auf Studienreisen nach Freiberg in Sachsen und nach dem Harz geschickte Ingenieur und spätere Oberbergrat C. F. Erhard, der im Magazin von und für Baden 1802 Heft 1 und 2 von seinem Ergebnis: »Badisches Mineralreich« berichtet. — Eingehender mit den Bergwerken und ihrem Betrieb befasst sich der fürstlich fürstenbergische Bergrat Selb in seiner Arbeit: Geognostische Beschreibung des Kinzigerthals mit Hinsicht auf das Hauptgebirg des Schwarzwaldes.*)

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts haben dann namhafte Gelehrte ihre Forschungen veröffentlicht, wie der Freiburger Dozent, später Karlsruher Professor und Bergrat Fr. A. Walchner: Handbuch der Mineralogie in technischer Beziehung mit besonderer Berücksichtigung des Grossherzogtums Baden 1829/37 und Handbuch der Geognosie 1846/51 — und der Heidelberger Professor G. Leonhard: Geognostische Skizze des Grossherzogtums Baden 1846, mit einer geologischen Karte und Notizen über den Bergbau. Auch die von Leonhard 1853/54 herausgegebenen »Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntnis des Grossherzogtums Baden« enthalten in den drei mit Karten versehenen Heften

*) Veröffentlicht in den Denkschriften der vaterländischen Gesellschaft der Aerzte und Naturforscher Schwabens. 1805. S. 324—430.

verschiedene Aufsätze, zum Teil aus Zeitschriften wie den Mineralogischen Jahrbüchern abgedruckt, über das Vorkommen und die Lagerung der Erze in den geologischen Formationen (von Hug, Walchner, Daub u. a), über Rheingold (von Daubrée), römischen Bergbau (von Arnsperger) und Geschichte des Bergbaus (von Leonhard). Neuere geologische Beschreibungen brachten die vom Ministerium des Innern*) 1855 ff herausgegebenen »Beiträge zur Statistik der inneren Verwaltung des Grossherzogtums Baden«, zum Teil mit Exkursen über den Bergbau, die Hefte: VII: Geologische Beschreibung der Umgebung von Badenweiler, 1858, von Prof. Dr. F. Sandberger an der polytechnischen Schule zu Karlsruhe; XII: Geologische Beschreibung der Umgebungen der Bäder Glotter- und Suggental, 1862, von Dr. Julius Schill, Freiburg; XXI: Geognostisch-bergmännische Beschreibung des Kinzigthäler Bergbaus, 1865, vom fürstlich-fürstenbergischen Berginspektor (spätern Professor in Mannheim) Vogelgesang; XXIII . . . Umgebung von Waldshut, von Dr. Julius Schill, 1867; XXVI . . . Möhringen und Mösskirch, von Dr. Zittel, Professor an der polytechnischen Schule in Karlsruhe, 1867; XXX . . . Triberg und Donaueschingen, von Prof. Vogelgesang, 1872.

Die neuesten modernen Forschungen**) bringen die Mitteilungen der geologischen Landesanstalt, seit 1890 (bisher Band I—IV), und die dazu erscheinende geologische Specialkarte des Grossherzogtums Baden 1 : 25,000. Gneis, Granit und Jura sind die Gesteins- und Gebirgsarten, in denen hauptsächlich in Baden die Erze vorkommen. Die älteren Geologen haben zwei grosse Erzgänge oder Erzzüge im Schwarzwald unterschieden, den Schindlerzug (benannt nach dem Schindlerberg in der Nähe des Belchen), und den Bernhardzug (nach

---

*) I = 1855 ff her. v. Min. des Innern XI = 1861 ff vom Handelsministerium, XLII (1882) vom Min des Innern, XLVII = NFI (1888) ff vom statistischen Bureau (LIII ff vom statistischen Landesamt).

**) Näheres hierüber siehe Kienitz: Landeskunde des Grossh. Baden 1904 (Sammlung Göschen 199).

einer Grube im Kinzigtal bei Hausach). Ersterer setzt an im Wiesental und verlauft in der Richtung der hohen Berge: Blauen (Gruben bei Badenweiler), Belchen (Gruben bei Sulzburg und im Münstertal); Schauinsland (Gruben im Hofsgrund und Kapplertal), Kandel (Gruben bei Zähringen, im Suggen-, Wild- und Glottertal), Hünersedel (Gruben im Brettental und Schuttertal), Hornisgrinde — bis in die Gegend von Baden. Der zweite beginnt im untern Albtal und führt über den Feldberg (Gruben im obern Wiesental und Zastlertal), Hinterzarten, Triberg, Wolfach, ebenfalls in der Richtung auf Baden.

Während der erstere nur am Blauen durch Granit und dann bis über das Kinzigtal hinaus durch Gneis streicht, beginnt der Bernhardzug in Granit und wechselt dann, am Feldberg in Gneis, bei Triberg in Granit, bei Wolfach Gneis, bei Oberkirch Granit, in der Gegend von Bühl und Baden wieder Gneis.

In beiden Zügen kommen neben Eisenerzen (in der Gegend um Triberg, zwischen Bühl und Baden) in der Hauptsache Silber- und Bleierze, auch Kupfer, Kobalt etc. vor.

Abseits davon sind zwei hauptsächliche Erzlager des Unterlands zu verzeichnen, bei Pforzheim, Eisenerze in Schwerspat auf Buntsandstein; und bei Wiesloch, Galmei und Bleierze mit wenig Silber im Muschelkalk.

Eisenerze kommen ferner vor im Jura bei Kandern (bis Müllheim), im Klettgau und bei Messkirch.

Nach dieser belehrenden Umschau in der alten Mineralogie, der daraus sich entwickelnden Geognosie und der modernen Geologie wenden wir uns der historischen Forschung zu.

Beiträge zur Geschichte des Bergbaus hat ausser den schon Erwähnten der Kreisrat Karl August Gysser in seiner Schrift: Mineralien und deren Benuzung im Grossherzogthum Baden, 1819, dann namentlich die »Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins« 1850 ff. geliefert, darin Band I Franz Joseph Mone (übert den Bergbau bei Wiesloch), XII derselbe (über Gewerkschaften für Eisen etc. vom 11.—17. Jahrhundert) 1861, XXI Joseph Bader (Glottertal und Münstertal) 1868.

Ein Schüler von Bader, der Kameralist Joh. Baptist Trenkle, hat in dessen »Badenia« Neue Folge III 1865 einen Aufsatz: »Hofsgrund im Breisgau. Kurze Geschichte des Thales und Bergwerks«, ferner in der »Zeitschrift für Bergrecht XIII« 1870 eine Arbeit veröffentlicht: Geschichte des Bergbaus im südlichen Schwarzwald von 1028—1859, was er dann in seinem grösseren Werke: »Geschichte der Schwarzwälder Industrie« 1874 noch weiter ausgeführt hat.

Im Band XLI Jahrgang 1887 der Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins hat Professor Eberhard Gothein »Beiträge zur Geschichte des Bergbaus im Schwarzwald« herausgegeben, in der Hauptsache eine Abhandlung über die Entwicklung und den Einfluss des Bergrechts. Eine umfassende Darstellung des Bergbaus und der daraus sich entfaltenden Industrie bis zum Ende des 18. Jahrhunderts enthält seine »Wirtschaftsgeschichte des Schwarzwalds und der angrenzenden Landschaften« Band I 1892.

Im Folgenden soll nun ein Ueberblick gegeben werden über die Geschichte des Bergbaus in der Zeit bis zum Ende des Mittelalters, als Einleitung zu den Hauptabschnitten der vorliegenden Schrift, die mit der Entwicklung im nördlichen Schwarzwald beginnend die neuzeitlichen Verhältnisse nach ihrer wirtschaftlichen Seite hin zu schildern haben werden.

Die Frage nach dem Alter des einheimischen Bergbaus ist schwer zu beantworten. Ueberreste und Mitteilungen römischer Schriftsteller erlauben uns da und dort einen verschleierten Blick ins Altertum; für das frühe Mittelalter kommen einige Urkunden in Betracht; erst zur Zeit der Zähringerherzoge hellt sich dann das Dunkel einigermassen auf, erfahren wir Positives über die Schätze der Schwarzwaldberge.

Die Ergebnisse der Ausgrabungen im badischen Oberland aus vorgeschichtlicher, römischer und alemannisch-fränkischer Zeit hat Dr. E. Wagner in dem 1908 erschienenen ersten Teil seines verdienstvollen Werkes zusammengestellt. Doch ist aus diesen Funden schwerlich ein zwingender Schluss auf Bergbaubetrieb (Badenweiler käme namentlich in Frage) zu

ziehen; die naheliegende Vermutung spricht für Einfuhr aller ausgegrabenenen Metalle und metallischen Gegenstände aus dem Osten und Süden. — G. J. Caesars Berichte von der hohen Kultur der Gallier lassen einen Bergbau zur Zeit der keltischen Völkerwanderung möglich erscheinen. P. C. Tacitus erzählt (Annalen XI 20) von einer Silbergrube im ager Mattiacus; mehr ist nicht überliefert. Zweifellos ist hingegen für die Römerzeit bezeugt die Gewinnung von Eisen am Oberrhein (Funde bei Pforzheim) und eine daran sich anschliessende hochentwickelte Industrie (s. Bissinger: Bilder aus der Urgeschichte des badischen Landes und Fabricius: Besitznahme Badens durch die Römer); eine Eisenindustrie finden wir auch für das frühe Mittelalter durch Urkunden belegt (Kandern im Codex Laureshamensis).

Eine von Kaiser Konrad ausgestellte Urkunde von 1028 und eine Aufzeichnung des Codex Laureshamensis aus der Zeit Kaiser Heinrichs IV. sind die ersten Zeugnisse für den Bergbau auf Silber, erstere für den Schwarzwald (»die Grafschaft Bertholds und den Breisgau«), letztere für die Gegend von Wiesloch. Die nächstfolgende stammt aus dem Jahr 1234. Im 13. Jahrhundert haben die Erben der Herzoge von Zähringen die Silberbergwerke des Schwarzwaldes in Besitz. Die Gruben haben im Lauf der Zeiten viel verschiedene Herren gesehen und auch sonst ein wechselndes Schicksal gehabt.

Im Allgemeinen lassen die überkommenen Urkunden auf eine Blütezeit im 13. Jahrhundert im Gebiet der Freiburger Grafen schliessen (im Münstertal, wo das Städtchen Münster entstand, im Hofsgrund, Suggen- und Glottertal, auch im Brettental); gehoben durch die Kapitalkraft der Freiburger Patrizier hält sie teilweise bis ins 15. Jahrhundert an. Ebenfalls im 13. Jahrhundert tauchen im Bezirk des Klosters St. Blasien die reichen Silbergruben bei Todtnau im oberen Wiesental auf, deren Betrieb im 14. Jahrhundert in höchster Blüte steht und erst gegen Ende des 16. erlischt. Weniger wichtig sind die Bergwerke am Hachberger Schloss und bei Badenweiler. Wohl aber sind diejenigen bei Sulzburg (seit 1388 zu Hachberg ge-

hörig von grosser Bedeutung; Gothein verlegt die dem Bergbau zugeschriebene Entstehung des Städtchens in's 13. Jahrhundert, doch ist über diese frühe Zeit nichts Zuverlässiges überliefert. 1475, das Jahr, in dem Markgraf Christoph für den dortigen Bergbau einen Freibrief erlässt, bezeichnet den Beginn einer fruchtbaren Betriebsperiode, die bis zum dreissigjährigen Krieg dauert. Noch wichtiger sind wohl die Bergwerke des nördlichen Schwarzwalds, deren neuere Schicksale wir sogleich unten verfolgen werden. Aus der Ortenau und bei der Burg Geroldseck werden Gruben durch das 13., 15. und 16. Jahrhundert hindurch urkundlich bestätigt, im 15. Jahrhundert auch bei Haslach, Hausach und Wolfach; im 16. Jahrhundert, da die Werke überhaupt sehr lebhaft betrieben worden sein müssen, kommt die damals württembergische Gegend von Schiltach hinzu. Die ersterwähnten Plätze waren Schatzkammern der Stadt Strassburg; den Erzgängen und -gruben hat auch wahrscheinlich die Stadt Gengenbach ihre Entstehung zu verdanken.

Das wechselnde Gedeihen und Nachlassen des Grubenbetriebs hatte seine verschiedenen Gründe örtlicher und allgemeiner Natur. Da mag der Lehensvertrag für einen leichtlebigen Herrn zu günstig und für den Frohner der »Pfennig« an den Grundherrn, die »isenin« Frohnteile und das »Honorarium«, die der Lehensherr beanspruchte, zu drückend gewesen sein. Dort haben natürliche Verhältnisse das Hereinbrechen von Wasser oder die dem Schwarzwald besonders eigene Unzuverlässigkeit und Zerklüftung der Gänge zu grosse Anforderungen an das Kapital der Gewerkschaften gestellt. Oft setzte die Schwierigkeit der Wasserleitung zur Poche und die Holzbeschaffung für die Schmelze unvorteilhafte Schranken. Ein Preisfall der Produkte, hervorgerufen durch Ueberschwemmung des Marktes mit fremdem, überseeischem Metall, unsichere Zeiten und Kriegsnöte taten das Uebrige, um den Segen der bergmännischen Arbeit aus den Tälern des Schwarzwaldes zu verscheuchen.

Der Bergbau im nördlichen Schwarzwald vom 17. bis 19. Jahrhundert.

*) Aus den Tälern der Kinzig und ihren Nebenflüssen fehlen die Nachrichten von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts ab bis zum Jahre 1649. Um diese Zeit wurde in der Gegend von Wolfach auf Eisenerz gegraben, anfangs der 80er Jahre weiter nördlich auch eine Kupfergrube eröffnet, jedoch bald, weil die Rippoldsauer Sauerquelle darunter litt, auf Betreiben des Stifts Gengenbach wieder aufgelassen. Die Befürchtungen für die Sauerbrunnen blieben an dieser Stelle ein dauerndes Hindernis; auch war man nicht imstand, die ausströmenden Gase unschädlich zu machen, die etwa hundert Jahre später auf der Grube Leopold sogar einem Bergmann den Tod brachten.**) Um 1700 wurde gegen Kaution dies Kupferbergwerk einem Handelsmann aus dem Hohenlohischen verliehen, drei Jahre später einer von demselben zusammengebrachten Gewerkschaft von Nürnberger Unternehmern ein Privilegium für Kobaltbergbau und Blaufarbwerke erteilt. 1721 trat für sie eine Calwer Gewerkschaft ein, die den Bau auf Kobalterze zeitweise sehr vorteilhaft bis 1774 betrieben hat. Ihre Erfolge zeitigten einen ungeregelten, oft schwindelhaften Kuxenhandel, wodurch der Bergbau zwar vorübergehend eine grosse Ausdehnung annahm, hernach aber umso härter die Rückschläge der Spekulation fühlen musste. 1732 erteilte der Fürst von Fürstenberg, um solchem Unwesen zu steuern und den landesherrlichen Vorteil gebührend zu wahren, eine neue Bergordnung, auf Grund des sächsischen Bergrechts, die in ihren Grundzügen bis in die neueste Zeit in Geltung blieb.***)

---

*) Für das Folgende vergl. Vogelgesang l. c. S. 27 ff.
**) Selb (Siehe Einl.) S 396. Trenkle S. 59.
***) Auszug bei Vogelgesang S. 29.

Spekulation, Unredlichkeiten und Unordnung in der Verwaltung blieben aber noch lange unliebsame Begleiterscheinungen. — Als die Calwer Gewerkschaft gegen Ende der ersten Hälfte des Jahrhunderts trotz grosser Anstrengungen den Kobaltbergbau ermatten sah, wandte sie ihre Aufmerksamkeit mehr den übrigen Gruben zu, die aus alter Zeit verlassen standen. Die Bemühungen waren lange erfolglos; zuletzt war die Gewerkschaft durch anwachsende Schuldenlast gezwungen, sich aufzulösen. 1775 vereinigte sich das Kapital für die Verarbeitung der Kobalterze, die Blaufarbwerke, auf eine einzelne Calwer Firma, während der Bergbau selbst von verschiedenen Gewerkschaften mit reichem Segen, namentlich in den 70er und 80er Jahren, weiter betrieben wurde.

Einige interessante Daten aus dem 18. Jahrhundert gibt der fürstlich-fürstenbergische »Bergschreiber« Jos. Martin Kapf in Schlözers Briefwechsel Band III*). Er berechnet für die einzige Grube »Sophia« im Böckelsbach, 1721 erschürft, in 20 Jahren (1758—78) einen Ertrag von 8076 Mark Silber im Wert von 194,429 fl, dazu Farbenkobalt im Wert von 10,800 fl; bei einem Gesamtwerte von 205,229 fl auf 130 Kuxe eine »Ausbeut« (Reingewinn) von 78,693 fl; für eine andere Grube »Wenzel« (Wolfacher Revier), die Kapf 1765 vergewerkschaftete, in 11 Jahren 10,900 Mark fein Silber im Werte von 259,783 fl, auf eine Kuxe 1350 fl Ausbeute; aus dem Zentner Erz seien bis zu 170 Mark Silber gewonnen worden.

Bergrat Selb hat, wie er in seiner geognostischen Beschreibung des Kinzigtals**) mitteilt, nicht selten die Beobachtung gemacht, dass besonders im letzterwähnten, Wolfacher Revier, oft zentnerschwere Blöcke gediegenes Silber gefördert werden konnten — solche Glücksfälle mögen für die Unternehmungen und für die Kuxenhändler eine willkommene Reklame gewesen sein. — Selb berechnet das Ergebnis des 18.

---

*) Aug. Ludw. Schlözers Briefwechsel meist historischen und politischen Inhalts 1776—82; (60 Hefte = 10 Bände) Band III Nr 25 (1778).

**) l. c. (siehe Einl.) S. 374; 375; 413; 407; 420; 389.

Jahrhunderts auf eine Million Gulden, und die Einkünfte, die die fürstlich-fürstenbergische Regierung daraus zog, auf 200,000 fl. Als Zeiten höchster Blüte von einzelnen Gruben deutet er die Jahre 1729, 1767 und 69 und die neunziger Jahre an, zu welchen Zeiten Gedächtnismünzen mit dem Bild des Fürsten und den Insignien des Bergbaus geprägt wurden, die letzte zum Andenken an eine Ausbeuteverteilung von 19,000 fl innerhalb fünf Jahren. Einige Jahre später hat Selb eine Arbeit veröffentlicht: »Bergbau im Fürstenbergischen in staatswirtschaftlicher Beziehung«*), worin er den Ertrag der Kinzigtaler Bergwerke von 1795 bis 1812 auf 93,324 fl 45 kr berechnet. Er stellt dabei einen interessanten Vergleich an mit dem Bergbau in andern Ländern; während in 18 Jahren die fürstenbergischen Werke 6961 Mark Silber gefördert hätten, bringe Mexiko allein jährlich 520,000 Mark Silber hervor, das (damalige) Königreich Westphalen für das Jahr 1809 sogar 61,394 Mark Silber, das Harzgebirge im selben Jahr 49,624 Mark. Und doch verdiene, trotz seiner quantitativen Aermlichkeit, der Bergbau alle Aufmerksamkeit der Regierung, namentlich wegen seiner verhältnismässigen Reichhaltigkeit der Erze, die im Durchschnitt der letzten 18 Jahre auf den Zentner 2 Mark $1^3/_4$ Lot Silber, früher vielleicht das Doppelte, betragen habe.

Die nötige Aufmerksamkeit ist dem Bergbau im Kinzigtal auch wirklich zugewendet worden; die zeitweisen Erfolge haben so stark nachgewirkt, dass der Betrieb trotz der gefährlichsten Kriegszeiten eigentlich nie, durch zwei Jahrhunderte, stillgestanden hat. — Zu Beginn des 19. Jahrhunderts wurden zwar fast alle alten Gruben immer schwächer und gingen nacheinander ganz ein; indes hatte eine Gewerkschaft mit grosser Ausdauer seit Beginn der neunziger Jahre am Aufschluss eines Gangs im Wildschappachtal gearbeitet; 1816, als eben wieder einige der alten einst so reichen Gruben »ins Freie gefallen« waren, wurden ihre Arbeiten mit Erfolg ge-

*) In Fahnenbergs Magazin für Handelsgesetzgebung und Finanzverwaltung Frankreichs und deutschen Bundesstaaten 1810 ff. V = 1814 S. 308.

krönt. Daraufhin begann sich auch im untern Kinzigtal wieder neues Leben zu regen. Doch war das beteiligte Kapital in diesen Jahren begreiflicherweise zu gering; erst 1826 gelang die Gründung eines grösseren Unternehmens, das auch die Bergwerke des Münstertals zeitweise mitumfasste, des »Badischen Generalbergwerkvereins«. Besonders an einer Stelle, auf der Grube »Anton« im Heubach hatte derselbe von 1833 ab einige Jahre Glück. Dort konnte auch der Betrieb bis in die sechziger Jahre aufrechterhalten werden. Verschiedene Gesellschaften versuchten noch ihr Heil an den verlassenen Feldern, so das Calwer Handelshaus Dörtenbach & Cie. (das 1775 das Kobaltfarbwerk übernommen hatte), ein »Süddeutscher Bergwerksverein« genannt der Verein der vier Gruben, der 1838 gegründete Alpirsbacher Bergwerksverein und der Schiltacher Bergwerksverein von 1839. Noch einmal wurde 1847 ein ernster Anlauf genommen mit der Gründung des Kinzigtaler Bergwerksvereins,*) der die Hinterlassenschaft des Alpirsbacher Bergwerksvereins und des Hauses Dörtenbach in die Hand nahm und im Ganzen 70 Gruben auf standesherrlichem Gebiet pachtete. Es war ein Unternehmen englischen Kapitals, das mit grossem Aufwand an Betriebsmitteln arbeitete, aber nur um die Mitte der 50er Jahre einigen Erfolg erzielen konnte.

Zuletzt hat sich noch namentlich der badische Bergrat Dr. Walchner um die Erschliessung und Erforschung alter und neuer Felder bemüht, allerdings auch nicht mit Ergebnissen von grösserer Bedeutung; zwar wollte er sogar Gold in Schwefelkies gefunden haben mit einem Gehalt von 15 fl Wert durchschnittlich auf den Zentner Erz. Dabei waren aber die Kosten des Ausscheidens des Edelmetalls nicht in Rechnung gezogen; Vogelgesang lässt ausserdem nur einen Goldwert von $8^3/_4$ fl. im Durchschnitt für den Zentner Schwefelkies gelten (l. c. S. 121).

---

*) »Kinzigthal-Mining-Association« baute im badischen und württembergischen Schwarzwald, siehe Stälin, Calw 1885.

Vogelgesang gibt in seiner sehr eingehenden Arbeit neben einer besonders in technischer Beziehung sehr ausführlichen Beschreibung jeder einzelnen Grube und deren Geschichte auch einen Einblick in die wirtschaftlichen Verhältnisse und ein Werturteil. Er sagt (S. 31/2): »Nächst den natürlichen Verhältnissen der Lagerstätten sind die Art der Organisation und der Stand der Technik die wesentlichsten Kriterien für die Beurteilung eines Bergwesens«; folgen wir seinen Betrachtungen über diese drei Kriterien.

Seine »Tabelle über das Ausbringen der Kinzigthaler edlen Bergwerke von 1700—1857« schliesst auf eine Gesamtproduktion für diese $1^1/_2$ Jahrhunderte von 2, 156 Millionen Gulden, hauptsächlich an Silber, Kupfer, Kobalt und Blei; was daneben an Antimon, Arsen, Wismut, Mangan, Glasurerzen und Mineralien wie Schwerspat gewonnen wurde, ist von untergeordneter Bedeutung. Den grössten Betrag hat das Silber mit 1,3 Millionen, dann Kobalt mit rund 470,000, Kupfer mit etwa 200,000 Gulden. Die Summe erscheint sehr gering; immerhin ist zu bedenken, dass unter mehr als 100 betriebenen Gruben fast die ganze Produktion auf 9 eigentlich ertragreiche zu rechnen ist; 80 Gruben sind Versuchsbauen ohne Ausbringen gleichzusetzen, während 22 weitere nur etwa 90,000 fl erbrachten. Einen Reingewinn auszurechnen, ist gänzlich unmöglich, er dürfte auch sehr spärlich ausgefallen sein. Die Gewerkschaften verfuhren nämlich — Vogelgesang betrachtet das als »Organisation«, was wir »Wirtschaft« nennen würden — notgedrungen aber doch unverzeihlich unwirtschaftlich: in einem Vierteljahr wurden Ueberschüsse verteilt, wo im nächsten vielleicht schon wieder Zubussen eingezogen werden mussten. Diesem Betriebsmodus, einer höchst sinnlosen, nur auf Glück- und Raubbau ausgehenden Kleingewerkschaftswirtschaft ist das ganze Auf und Ab und das endliche Fiasko zuzuschreiben. Man darf mit aller Berechtigung annehmen, dass eine Unsumme Kapital und Nationalvermögen im Lauf der Zeit rein vergeudet worden ist. So sagt Vogelgesang (S. 125) sehr bezeichnend von den Gruben auf dem Baberast bei Welschbollen-

bach, wo nachweisbar schon im 16. Jahrhundert emsig gegraben wurde, dass »die ältesten Nachrichten über diesen Bergbau mit den Betriebsergebnissen aus neuerer Zeit darin übereinstimmen, dass in diese Gruben sehr viel Geld verwendet worden, nie aber ein Ertrag herausgekommen sei«. Im 18. Jahrhundert löste da eine Gewerkschaft die andere ab in nutzlosen Anstrengungen — wohl lediglich verführt durch den Anblick vieler alter Stollen und dadurch, dass 1711 ein Bergdirektor Michel (l. o. S. 127) behauptet hatte, dass die dortigen Erze »ausser 5 Lot Silber auch $4^1/_2$ Lot Gold im Zentner hielten«. — Eine weitere charakteristische Aufstellung gibt Vogelgesang (S. 90) von einem Werk im Schappachtal, das in 56 Jahren (1767—1823) im Ganzen für 227,296 fl produziert und in 41 Quartalen 43,567 fl Ausbeute verteilt hat, dass es nämlich von 1767 bis 1774 in Zubusse, von 1774—96 in Ausbeute bezw. im sog. Freiverbau, und von 1797 bis 1823 wieder in Zubusse gestanden habe. Dabei brachte der Kinzigtaler Bergwerksverein aus derselben Grube in den Jahren 1850 resp. 1853 bis 57 noch 79,174 fl heraus. — An technischen Fehlern rügt Vogelgesang die Mangelhaftigkeit der graphischen Aufnahme der Baue, das Vorurteil gegen den Tiefbau, unvorteilhafte Abbaumethode und eine unökonomische Aufbereitung. Sein Tadel trifft also wohl jede Phase — auch jedes Zeitalter des Betriebs.

Der grosse Hauptmangel ist aber wohl in der gewerkschaftlichen »Organisation« zu suchen. »Wo rohe Kräfte sinnlos walten — da kann sich kein Gebild gestalten«. — Die Kassenwirtschaft haben wir schon berührt, die ein blosses von der Hand in den Mund leben genannt zu werden verdient. Nie haben die Gewerkschaften daran gedacht, untereinander Abkommen zu treffen, etwa Reservefonds zu bilden zur Ueberwindung grösserer Hindernisse, zu planvollen Versuchsbauen oder grösseren und besseren Betriebsanlagen. Einer geringfügigen Ursache, z. B. einer hereinbrechenden Quelle sah sich oft das geringe Kapital hilflos gegenüber; die Geduld der Gewerken war dann bald erschöpft und sie »sprangen ab«, die

Grube kam in Gant, wurde, da nicht betrieben, vom Bergamt in den Freibau erklärt — und nach kurzer Zeit begann das Spiel von Neuem, diesmal vielleicht von der anderen Seite des Berges her. Von fachmännischer Leitung kann natürlich in den seltensten Fällen die Rede sein. Oft fehlten die nötigsten technischen Kenntnisse und Betriebsanlagen, musste das Silberhaltige Kupfererz nach Sachsen verkauft werden, weil man die Metalle nicht zu scheiden verstand, 1836—40 mussten die Erze zur Verhüttung ins Münstertal überführt werden, wie einst im 16. Jahrhundert ins Lebertal hinüber.*) — Hingegen erstellten sich oft unvorsichtige Gewerkschaften Schmelzhütten und Pochen, wo sie nicht gebraucht wurden oder mit der mangelhaften Ausbeute nur wenig beschäftigt werden konnten.

Alleineigentümer kommen nur sehr vereinzelt vor, dafür umsomehr Landfremde: Nürnberger, Calwer, Strassburger (1706 und 1753, Vogelgesang S. 120), Zürcher und Schaffhausener (1721–27 l. c. S. 83) Unternehmer, oft sonderbare Konstellationen, wie 1737—39 (l. c. S. 121) ein Kupferschmied von Wolfach und ein General von Vauchoux, 1775 die Rippoldsauer Mönche, in neuerer Zeit namentlich Bauern im Schappachtal, Bürger von Haslach, Hausach, Wolfach; ein Freiburger Apotheker Schmidt (1846 l. c. S. 120) oder ein Gelehrter wie Professor Walchner. Auffallend wenig ist die fürstlich-fürstenbergische Kammer beteiligt, die zwar 1815 ein Unternehmen mit Ankauf von 44 Kuxen unterstützte, aber sonst auf eigene Rechnung keine Gruben bebaut hat.

Vogelgesang zählt im ganzen Revier (mit Einschluss der Eisengruben) etwa 800 Aufschlagspunkte, an denen sich durch sechs Jahrhunderte hindurch die schönsten Kräfte zersplittert haben.

Bemerkenswert ist, dass — ähnlich wie im Suggen- und Münstertal — auch im Kinzigtal die Sage geht von einer alten Bergstadt, von versunkener einstiger Pracht und Herrlichkeit,

*) Geht aus einem Prozess beim Reichskammergericht hervor, den die Grafen von Fürstenberg mit den Junkern von Bern um die Berghoheit im Welschbollenbach führten. Vogelgesang S. 126.

am Benauer Berg, wo man 1652 uralte und sehr tiefe Schachte erstmals wieder untersuchte (l. c. S. 101).

Es dürfte wohl nicht unangebracht sein, vor dem abschliessenden Urteil noch einmal auf den »Kinzigtaler Bergwerksverein« von 1847 zurückzukommen, den letzten, resp. einzigen Versuch, mit grösseren modernen Betriebsmitteln ans Werk zu gehen. Es scheinen da die englischen Unternehmer nicht ganz einwandfrei gehandelt zu haben. Die Aktiengesellschaft war ursprünglich mit einem Kapital von zwei Millionen Mark, in 5000 Aktien zu 20 Pfund gegründet; davon besassen die englischen Direktoren zwei Drittel; wirklich eingezahlt wurden aber nur 5 Pfund für die Aktie. Immerhin hätte demzufolge ein Kapital von $^1/_2$ bis 1 Million Mark zur Verfügung sein müssen. Die Gesellschaft machte auch bis zum Jahr 1857 grosse Aufwendungen, wie schon erwähnt, nicht nur an eigentlich betriebenen Stollen, sondern auch an Hilfs- und Vorrichtungsbauen, Maschinen, Hütteneinrichtungen, d. h. an Vorbereitungen und umfassenden Anlagen. Zur Vollendung waren 1857 noch 50,000 fl nötig. Das Direktorium zeigte keine Lust, zu diesem Behuf seine Aktieneinzahlung zu vervollständigen, sondern wollte durch Herabsetzung des Aktienbetrags auf 5 Pfund und Ausgabe von 5000 Prioritätsaktien die Mittel aufbringen; das Grundkapital hätte also dann eine Million Mark in Anteilscheinen zu 100 Mark betragen. Dieser Statutenänderung versagte die Regierung und die Standesherrschaft die erforderliche Genehmigung; man sah das als unsolide Grundlage an und befürchtete einen Aktienschwindel. Die Gesellschaft stellte darauf den ganzen Betrieb 1857 ein; aber erst 20 Jahre danach hat sie sich eigentlich aufgelöst.*) — Jedenfalls steht das eine fest, dass diese grosse Kapitalanlage in wenigen Jahren verhältnismässig schöne Erfolge erzielt hat, und dass lebhaft zu bedauern ist, dass das Unternehmen gerade zu der Zeit, wo es am meisten versprach, stockte, begründete Hoffnungen getäuscht und bedeutende Betriebsmittel plötzlich preisgegeben waren.

---

*) Vogelgesang S. 31; 91/2. Bauer Aktienunternehmungen S. 92.

Eine Verwendung von alten Stollen als Bierkeller*) bildete in späterer Zeit noch die einzige Frucht des unermesslichen, auf die Berge verwendeten Kapitals — für den Nationalökonomen sicher ein betrübender Anblick.

Vogelgesang betont mehrfach in seiner Behandlung der einzelnen Gruben die noch keineswegs vollendete technische Erschliessung und die immer noch bestehende Aussicht auf lohnenden Betrieb. In seinem »Résumé« (S. 134/6) kommt er zu dem Schluss: dass bei einem dem modernen Stand der Technik entsprechenden Tiefbau und rationeller Aufbereitung, andererseits mit Vorsicht in der Errichtung von Schmelzanlagen (Verkauf der Erze an rheinische Hütten) — was sich einigermassen widersprechen dürfte — auch für die Zukunft noch Unternehmungen gedeihen könnten. Bezüglich der Eigenschaft der letzteren äussert er sich: »dass der Kinzigthaler Bergbau kein ganz günstiges Feld für grossartige Capital-Anlagen ist, sondern dass viel eher Unternehmungen mit mittleren Kräften, zumal bei dem gegenwärtigen Stand der Technik im Maschinen- und Aufbereitungswesen, und bei gehöriger Umsicht im Haushalt auf lohnende Erfolge rechnen dürfen.« Er redet also, trotz aller Verurteilung der alten Gewerkschaftenwirtschaft, auch für die Zukunft dem Betrieb das Wort, der gerade hier die denkbar grössten offenbaren Misserfolge gezeitigt hat: den kleinen Unternehmungen auf gut Glück! —

Seinem Rat ist bisher wenig gefolgt worden; nur einzelne Schwarzwaldbauern glaubten, mit der diesem Volksschlag eigentümlichen Hartnäckigkeit, ihren Bergen noch Schätze abringen zu können.**) Die Enthaltung dürfte vom volkswirtschaftlichen Standpunkt nur zu begrüssen sein, denn es stände nur eine weitere verderbliche Vergeudung vieler kleiner Kräfte in Aus-

---

*) z. B. Vogelgesang S. 129; Schultheiss: Führer zum Wasserfall bei Triberg 1867. S. 40.

**) Hansjakob erzählt in seinem Buch »Erzbauern« (1899) von einigen dieser letzten Bergleute.

sicht. Wenn ein gross angelegtes Unternehmen durch die Ungunst der Natur scheitern müsste — was allerdings nicht bewiesen, aber wohl anzunehmen ist — dann sollte man umso mehr von kleinlichen Versuchen die Hand lassen und aus der Geschichte eine Lehre ziehen.*)

Gehen wir nun zu einem — einst vielversprechenden industriellen Nebenzweig des Kinzigtaler Bergbaus über.

---

*) Seit kurzem — so erfährt der Verfasser — lässt die fürstlich-fürstenbergische Rentkammer wieder ein altes Bergwerk, die Karolinengrube, bebauen. Der Wert des Feldes und seine Zukunftsaussichten erfahren eine grelle Beleuchtung durch die Tatsache, dass die Kammer gegen die auf Grund des Einschätzungsgesetzes von 1900 vorgenommene Steuereinschätzung Beschwerde eingelegt hat. Solche in Menge seit 1900 erfolgten Beschwerden wurden regelmässig abgewiesen; die oberen staatlichen Behörden scheinen überhaupt noch voller Hoffnungen für den badischen Bergbau zu sein, auch der Geschäftsbericht des Ministeriums des Innern für 1897—1905 (Karlsruhe 1907) S. 484 spricht sich noch allzu zuversichtlich aus. —

Ueber den kinzigtaler Kohlenbergbau (Berghaupten bei Offenburg) glaubte der Verfasser in dieser Arbeit hinweggehen zu dürfen, einesteils wegen der Fülle der darüber erschienenen Literatur, anderenteils weil derselbe »sich immer noch in den bescheidensten Grenzen hält« (s. ob. Geschäftsbericht l. c.).

Die Kobaltfarbwerke im Kinzigtal.

Der Kobalt — dasjenige Metall, dem der Bergmann den Namen »Kobold« gab, weil er sich damit irregeführt und um seine Mühe betrogen sah, so lang man keine industrielle Verwendung dafür hatte — zählt zu den häufigsten und auch quantitativ bedeutendsten Vorkommnissen des Bergbaus im nördlichen Schwarzwald.

Die Verwertung der Kobalterze scheint, obwohl Vogelgesang behauptet, dass erst 1596*) deren Verarbeitung zu Schmalte erfunden und im Anschluss daran Farbenwerke entstanden seien, doch schon früher bekannt gewesen zu sein; denn in der fürstenbergischen Bergordnung von 1530 finden sich schon die »Ertzfarben« unter den Abgaben an den Bergherrn mehrfach erwähnt.**) Doch fehlt, diese Stelle ausgenommen, darüber aus dem Kinzigtal jede Nachricht bis ins 18. Jahrhundert.

***) Ein Kaufmann aus Oehringen in Hohenzollern erbaute 1702 in der Gegend zwischen Wittichen und Schenkenzell eine Farbmühle. 1703 wurde einer sog. Nürnberger Bergwerksverwandtschaft das alte Witticher Bergwerk »Gnade Gottes« ausschliesslich für den Bau auf Kobalt und Betrieb eines Blaufarbenwerks verliehen. Streitigkeiten unter den Gewerken und mangelhafte Bewirtschaftung veranlasste jedoch gleich drei Jahre später die Zurücknahme des Privilegs; dagegen wurde der Gewerkschaft ein Vorkaufsrecht an den im Land geförderten Kobalterzen eingeräumt und ein Ausfuhrverbot erlassen.

---

*) Vogelgesang S. 39; nach Haupt S. 50 zwischen 1550 und 1560; S. 53: Blaufarbwerke in Sachsen 1575.

**) Trenkle Anm. zu S. 101.

***) Vogelgesang S. 28—30 und S. 39 ff.; Stälin Geschichte der Stadt Calw, 1888 S. 80 ff. Gothein S. 773,4.

1721 tritt durch Kauf von den Nürnbergern eine Calwer Gewerkschaft in den Besitz der Gruben und der Farbmühle und erhält 1732 auf 50 Jahre das Privilegium des Betriebs des Blaufarbwerks zu Wittichen mit dem ausschliesslichen Recht, Kobalterze und Pottasche im fürstenbergischen Gebiet einzukaufen; der Landesherr beansprucht 10 Freikuxe und vom Zentner verkaufter Farben $^1/_8$ (später $^1/_4$) Gulden Steuer, wogegen andere Abgaben und Zölle wegfallen und das Grubenholz geliefert wird. Zuvor hatte der Zehnte an Kobalt, wie sonst nur an Eisen, in natura geliefert werden müssen. — Die auf dem Werk erzeugten Farben verteilten anfangs die Gewerken unter sich; 1743 nahmen die beiden Meistbeteiligten, das Haus Dörtenbach darunter an erster Stelle, den Verschleiss der Produkte insgesammt auf ihre Rechnung. 1775 brachte das Haus Dörtenbach die Farbmühle ganz an sich und erhielt darauf das Privileg um 50 Jahre verlängert; es erstattete vom Zentner Schmalte eine Gebühr von $7^1/_2$ kr an den Landesherrn. Die Teilhaber waren sämtlich Mitglieder der Familie Dörtenbach, wozu später noch ein Schwiegersohn, ein fürstlich-fürstenbergischer Bergrat, trat.

Die Gesamtproduktion von 1707—1856 auf 6 Gruben*) war 54,581 Zentner im Wert von 469,966 Gulden. Die Erze wurden nach ihrer Qualität von der Fabrik aufgekauft; vielfach musste man auch Erze aus dem Handel beziehen, so aus Spanien; sie wurden in Säcken über das Gebirge, dann in Fässchen über Toulouse, Lyon und Strassburg durch Spedition mehrerer französischer Häuser ins Land gebracht und kamen der Zentner auf 45 Gulden zu stehen; gleichhoch war der Preis des aus Piemont bezogenen Erzes, aus Böhmen 35 fl, aus England 70 fl, aus Steiermark und Nassau-Siegen 20 fl, während das einheimische durchschnittlich 8—9 fl galt; selbst aus Schweden haben die Dörtenbach einige Zeit Kobalt sich beschafft. — Die Erze wurden erst geröstet, dann mit Quarz-

*) Die sechs Gruben waren im Betrieb: 1) 1707—1804; 2) 1756/7; 3) 1724—1817. 1847; 4) 1742—1817; 5) 1725. 1737—1818. 1848—56; 6) 1834—1850.

sand, Pottasche, Arsenik etc. vermischt geschmolzen, das so gewonnene Glas geschlemmt und als Farbpulver aufbereitet. Vogelgesang berechnet aus 8 »Campagnen« in den Jahren 1768—71, die zusammen 98 Wochen dauerten, wobei 1474 Zentner einheimischen und 191 böhmischen und englischen Kobalts zusammen mit 1917 c Quarz, 1206 c Pottasche, 63 c Arsenik etc. verarbeitet, dazu 4263 Klafter Holz zu 1 fl 24 kr gebraucht und an Löhnen 3207 fl gezahlt wurden, den Ertrag auf 4478 c Farben verschiedener Qualität im Wert von 65,211 fl, den Reingewinn auf 10,198 fl; für eine ältere, gleich lange Periode (1720—22) bei Verwendung von 2900 c, Erz, 1539 c Sand und 1644 c Pottasche und 4790 Klafter Holz (Kosten: 58,718 fl) ein Erzeugnis von 4574 c Farbe im Wert von 80,751 fl, daraus Reingewinn: 22,033 fl.

Im Jahr 1808 waren zu Wittichen ein Hüttenschreiber, ein Farbmeister und etwa 70 Arbeiter beschäftigt. 1816 wurde der Betrieb eingestellt, aber 1828 wieder aufgenommen. 1837 veräusserte die Firma Dörtenbach das Farbwerk; die Erzeugnisse der Gruben aus den Jahren 1835—56 wurden erst auf der Schmaltefabrik zu Alpirsbach in Württemberg verarbeitet, dann nach Sachsen verkauft.*) Das ebenerwähnte Alpirsbacher Werk war 1710 erbaut, erst von einer Nürnberger, dann einer Strassburger Gesellschaft, hierauf von dem Haus Dörtenbach betrieben worden, 1836—45 hatte es der Badische Bergwerksverein in Pacht. Von 1845 an stand es, wie jenes auf badischer Seite schon 10 Jahre früher, still; mit 1859 war auch die Firma Dörtenbach erloschen. — Noch an einer dritten Stelle**) stand im Schwarzwald ein Blaufarbwerk, errichtet von dem Gengenbacher Abt Benedikt Riescher zwischen 1700 und 1720. »Riescher«, so berichtet Schultheiss,***) »huldigte

---

*) Das Grossherzogtum Baden. 1885. S. 471.

**) vergl. (Trenkle S. 101 Anm.) Köhler: Bergmann-Journal 1740. Bd IV S. 817: »Nachrichten von dem Blaufarbwerke bei Wittichen, Gengenbach und Alpirsbach«.

***) Schultheiss: Führer zu dem Wasserfall bei Triberg. 1867. S. 46/7.

. . . dem Fortschritt der Colbertschen Zeit dadurch, dass er die Tage voraussah, wo die Klöster in Fabriken umgewandelt werden würden . . . Wie erstaunlich ist es, dass ein Abt schon vor mehr als 150 Jahren, ehe noch deutsche Fürsten und Staatsmänner an solche Dinge dachten, eine chemische Fabrik errichtete und dass er dem Weihrauchduft der Kirche die Arsenikdämpfe des Laboratoriums vorzog, während unsere juristischen Staatsmänner selbst noch jetzt sich nicht einmal zur Höhe der praktischen Ideen dieses Abtes zu erheben vermögen, sondern die Welt mit ein Bischen Juristerei glücklich machen zu können vermeinen.« — Noch in Kolbs historisch-topographisch-statistischem Lexikon (1814) wird die Kobaltfabrik in dem »wilden romantischen« Holzhacktale, ihre technischen Einrichtungen und ihre Ausfuhr ins Ausland rühmend erwähnt. Schultheiss macht der Regierung aus ihrem Eingehen einen schweren Vorwurf, und will demgegenüber jenem Abt ein Denkmal gesetzt wissen. Doch übersieht er bei seiner so energischen Parteinahme die wirtschaftlichen Faktoren, die das Erliegen dieser Industrie bedingten, die eine Staatshilfe auf die Dauer und ohne Nachteile nicht hätte unwirksam machen können. Allerdings bereiteten 1808 und die folgenden Jahre Zollschikanen zwischen Baden und Württemberg gerade diesem Gewerbe grosse Schwierigkeiten. Der Ausfall des Absatzes über den Rhein trat damals noch hinzu. — Guten Gewinn konnten die Werke bringen, solange Holzpreise und Arbeitslöhne niedrig waren; wo deren Steigen vielleicht schon genügt hätte, die Industrie zu lähmen, wurde diese Wirkung vollends erreicht durch die Konkurrenz der Ultramarinfarbe von England aus. So wenigstens in unserer Gegend, während dort, wo die Natur günstigere Produktionsbedingungen bot, wie z. B. in Sachsen, dieselbe Industrie wenig verändert noch heute fortdauert. — Der Vorrat der Natur ist hier keineswegs so bedeutend, und aus allen diesen Gründen der Weiterbetrieb unmöglich geworden, und ein Wiederaufblühen auch für die Zukunft ausgeschlossen.

Bergbau im Breisgau unter Oesterreich.

Die bergbaulichen Betriebe, die wir zu behandeln haben, verteilen sich bis zum Jahr 1806 auf drei Territorien: das Fürstentum Fürstenberg, die Landschaft Breisgau und die Markgrafschaft Baden-Durlach.

Von dem Bergbau im vorderösterreichischen Gebiet ist wenig Hervorragendes zu sagen. — Die Bevölkerung auf dem Schwarzwald hatte sich, als der Bergsegen nachliess, der Viehzucht und dem Ackerbau — soweit er möglich war, namentlich aber der Holzschnefelei zugewendet; Glashütten entstanden, später trat die Uhrenindustrie, Bürstenbinderei, Strohmanufaktur, Spinnerei und Weberei hinzu. Dem allem lief der Bergbau zuwider, wenn er Fremdlinge ins Land brachte, die die Almende mitbenutzen wollten und Holz beanspruchten, und in schlechten Zeiten ein Proletariat schuf, das den Bauern eine Gefahr und eine Plage war. Die Klöster als Grundbesitzer sahen sich benachteiligt, wenn die Privilegien der Bergleute ihre Wälder nicht genug schonten, oder die Leute sich gar nicht um die Waldordnungen kümmerten. Die Regierung vollends, so wenig sie mit Privilegien kargte, die ihr nichts kosteten, tat nichts an positiver Unterstützung und war nur eifrig auf ihren Zehnten bedacht.

Die einstige Blüte der Todtnauer Gruben war im 16. Jahrhundert auf immer dahingegangen. Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts regte sich im oberen Wiesental wieder etwas Leben. Abt Gerbert weiss in seiner Historia Nigrae Silvae (1783/8) nichts vom Bergbau zu berichten. Kreutter zählt in seiner Geschichte der vorderösterreichischen Staaten 1790 in der Gegend von Todtnau ein Bleibergwerk (6 Lot Silbergehalt) mit zwei Stollen an der sogenannten »Maus« im Brandenberg, auch in der Vogtei Schönau zwei silberhaltige Bleibergwerke. Röder erwähnt in seinem geographisch-stati-

stisch-topographischen Lexikon von Schwaben in der Umgegend von Todtnau und Schönau drei Silber- und silberhaltige Bleibergwerke. Die »Maus« war noch bis in die 20er Jahre des 19. Jahrhunderts im Gang; von da an blieb aber von all dem einstigen Glanz nur noch das Todtnauer Stadtwappen — ein Bergmann mit Schlägel und Eisen — bestehen. — Ausserdem führt Kreutter Gruben an im Hofsgrund und am Schauinsland, im Münstertal (»Rickenbach und Sauerbronn«), in der Herrschaft Staufen (»Cropach, Grunern, am Mezenbach, zu Ehrenstetten und in dem Ampringer Grunde«), ferner im Freiburger Stadtbann (»zu Bikenreute, am grossen Wiedenbach, bey Zähringen«; letztere »itzt aber verlassen«). Einigermassen Wichtigkeit dürfen davon nur die Bergwerke im Hofsgrund und im Münstertal beanspruchen Letztere brachte nach jahrhundertelanger Pause nach 1700 das Kloster St. Trutpert wieder zum Erstehen. Dessen Pächter und später die österreichische Regierung haben die Gruben zeitweise energisch im Betrieb gehabt, so dass man einmal auf Sulzburger Gebiet befürchtete, der Prälat sei in »diesseitiges Territorium« gestossen.*) Das Münstertal wird uns wieder begegnen, wenn wir weiter unten von den Bergwerken im Grossherzogtum Baden handeln.

Bis 1803 standen alle diese Unternehmungen unter einem österreichischen Bergamt zu Freiburg, dessen eigentliches Operationsfeld aber nur die Werke im nahen Hofsgrund gewesen sind. Ueber deren Schicksale seit dem 17. Jahrhundert berichtet Trenkle in der Zeitschrift Badenia N F III (1865) ausführlich an der Hand der Akten. Daraus mögen einige charakteristische Einzelheiten hier folgen.

Die Hofsgrunder Gruben, aus deren Reichtum im 14. Jahrhundert ein Fenster im Freiburger Münster**) gestiftet worden war, hatten schon um die Mitte des 16. Jahrhunderts nachgelassen. Die Bergleute machten in der folgenden Zeit

---

*) Martini S. 174.

**) Fünftes Fenster an der Nordseite des Langhauses, zwei Bergknappen an der Arbeit, darunter die Bezeichnung der beiden Gruben: »Dieselmuth und Nöllingsfron«. (Schau-ins-Land XIII S. 70).

mehr als je von dem durch die Bergordnungen Maximilians und Ferdinands ihnen neuerdings (1517 resp. 1562) betätigten Rechte auf Allmend und Waldnutzung Gebrauch und fingen, sowie ihr eigentliches Gewerbe nicht mehr gedeihen wollte, eine einträgliche Holzindustrie an (Rebstecken, Teller, Kübel, Schindeln etc.). Daraus entstanden Schwierigkeiten mit den Leuten des Klosters Oberried. 1605 traf der Bergrichter unter Vermittlung der Regierung zu Ensisheim mit dem Gotteshaus eine Abmachung, dass die Bergleute in Zukunft Holz aus den klösterlichen Waldungen zu einem bestimmten Preis, drei Rappen fürs Klafter, beziehen konnten. Dies und eine Waldordnung von 1611 sollte der Verwüstung der Wälder abhelfen und stellte auch für die Bergleute ein wertvolles Privileg dar. Ausserdem erlangte der Bergrichter von der Stadt Freiburg das Zugeständnis, dass Lebensmittel und Eisenwaren für den Betrieb zollfrei aus der Stadt ausgeführt werden durften — eine Begünstigung, die die Gotteshausleute nicht genossen. — Das silberhaltige Blei versandte man nach Schwatz in Tirol an die dortige Bergwerksdirektion für Ober- und Vorderösterreich, während die Bleiglätte an die Freiburger Hafner veräussert wurde — dieselbe musste, da als »Kaufmannsgut« betrachtet, den städtischen Einfuhrzoll zahlen. — Den Höhepunkt der staatlichen Fürsorge glaubte die österreichische Regierung dadurch zu erreichen, dass sie auf vieles Bitten nachgab und für die »Kammer« nur noch den 19. Kübel verlangte statt des früheren Zehnten.

1633 plünderten die Schweden die Erzvorräte im Hofsgrund; auch Markgraf Friedrich V. von Baden-Durlach, der sich damals Hoffnungen auf den Breisgau machte, interessierte sich für das Bergwerk. — Ein Bericht von 1635 an die Schwatzer Direktion fiel nicht ungünstig aus, weshalb die Regierung sogar wieder eine Schmelze herstellte; diese Hütte arbeitete damals beim Schmelzen ihrer Erze mit Eisenschlacken und Kalksteinen, die sie aus dem Kollnauer Eisenwerk und dem Steinbruch bei Merzhausen bezog. — Zu mehreren Malen wurde der Betrieb noch von räuberischen Kriegshorden unter-

brochen; einmal mit Hilfe eines Darlehens von 200 fl von einem Basler Handelshaus, für das die Regierung in Breisach einstand, wiederaufgenommen. 1637 wurde das gewonnene Bleierz im Münstertal verhüttet und nach Neuenburg geschafft. Einerseits mochten die Bedürfnisse des Kriegs die Beschaffung von Blei dringend erfordert, anderseits durch seine Wechselfälle fast unmöglich gemacht haben. Jedenfalls bezeugte, vom finanziellen Standpunkt aus, die vorderösterreichische Regierung ein reges Interesse.

1716 erliess sie ein Patent zur »Veradmodiatierung« des Bergwerks im Hofsgrund. Dem Betrieb stellten sich jedoch nicht geringe Hindernisse entgegen; verhüttet musste das Erz im Münstertal werden, der Verschleiss des Bleis geschah an die Schwarzwälder Uhrenmacher und an Freiburger Kaufleute (meistens Italiener) gegen Lieferung von Lebensmitteln, Tuch- und Eisenwaren. Das Kloster Oberried, jetzt sanktblasisches Priorat, verflösste sein Holz nach Freiburg und verhandelte es dort gut an Garnison und Stadt; von Todtnau aus wurden die Holzbestände das Wiesental hinunter in die Landgrafschaft und nach Basel vertrieben. Darüber beklagten sich die Admodiatoren nicht wenig; sie stellten der Regierung vor, dass der Bergzehnt mehr eintrage als der Ausgangszoll auf das betreffende Holz; in Wirklichkeit traf das keineswegs zu, auch konnte und wollte die Regierung die einträglichen Holzprivilegien, die sie verliehen hatte, nicht abschaffen. — Namentlich aber verhielten sich die Bauern feindlich gegen die Bergleute, sie verhinderten auch die Wiederaufnahme des Bergbaus im Kapplertal mit Gewalt und allerlei Anklagen. Die Regierung half nur mit unzulänglichen Mitteln, einmal durch ein paar Freijahre, 1731 durch eine neue »Bergwerks Erfind- und Ordnung«, in der die breisgauer Stifter, Klöster und Lehensleute gehalten waren, die Wälder für den landesherrlichen Gebrauch offen zu halten; 1770 mit Aufhebung des Marktzwang (für Lebensmittel: Staufen und Freiburg). Die jährliche Ausbeute betrug damals etwa 1000 Zentner Blei. 1783 stellte die Regierung einen Obersteiger an und betrieb die Werke auf eigene Rechnung. Doch

erwies sich das Freiburger Bergamt nicht als hervorragender Wirtschafter. Die Bergleute stellten ein trauriges Proletariat dar; die Hofsgrunder Bauern rissen einmal dem verhassten Bettelvolke die Baracken ab; namentlich wollte das sanktblasische Amt von der Regierung ein Heiratsverbot erreichen. Das war der letzte Interessenkonflikt unter österreichischer Herrschaft. Von 1803 bis 1806, unter dem Herzog von Modena und dessen Schwiegersohn, wurden die Bergwerke im Hofsgrund und im oberen Münstertal (Storen) zusammen aerarisch betrieben, nachher von der badischen Berginspektion Münstertal verpachtet. Nach kurzer Zeit war es in dieser Gegend ganz still; die Bergleute verzogen nach Graubünden und Tirol. —

Markgräflich-badische Bergwerke.

Aus der Markgrafschaft ist uns schon der Freiheitsbrief von 1475 begegnet, den später Bergordnungen von 1530 und 1607 ablösten; wir können auch weiterhin eine planmässige staatswirtschaftliche Behandlung des Bergbaus verfolgen.

Die Regierung Karl Friedrichs verfuhr hierin geradezu musterhaft, schade nur, dass gerade hier das Verständnis für die Sache von der kargen Natur nicht belohnt werden konnte.

Das Baden-Badische Gebiet entbehrte ganz des Bergbaus ausser auf Eisen, mit der einzigen Ausnahme des hinteren Murgtals, das an Württemberg stiess, wo 1825 eine alte Grube vorübergehend wieder aufgenommen wurde, am Königswart*); auch hiervon zeugt nur eine Urkunde aus dem Jahr 1488, worin Markgraf Christoph »ein Verlegen Bergwerck im Berge genant konigswart in unserm Halbenteil der graueschaff Eberstein gelegen . . . nach Berckwercks Recht besunder nach herkomen und inhalt der freyheyten der bergwerck an der Etsch zu swatz und Sterzingen« freigibt auf 10 Jahre, und sich nach deren Verlauf »von einer ieden Wyener Marck silbers . . . ein Rinschen guldin« vorbehält.**)

***) In den 80er Jahren des 17. Jahrhunderts waren die Gruben bei Badenweiler an einen Basler Unternehmer vergeben, anscheinend aber mit nur geringem technischem Aufwand in Angriff genommen und bald wieder verlassen. Im Jahre 1716 wurden zu Sulzburg und Badenweiler die alten

---

*) Trenkle Industrie, S. 99.

**) Krieg von Hochfelden: Geschichte der Grafen von Eberstein 1836. Urkundenbuch No. XXXIII S. 421 ff.

***) Das Folgende nach Auszügen aus Akten des Oberamts Müllheim, die Gysser in seiner Schrift: Mineralien 1819 S. 25 ff mitteilt; dazu Pfarrer Martini: Sulzburg 1880 (aus Akten des Generallandesarchivs) S 162 ff und Drais II S. 286 ff.

Stollen wieder befahren; Markgraf Karl Wilhelm hatte ein Edikt erlassen: » . . . Dieweilen die Providence Gottes die Gebürge unserer Fürstenthummen mit allerley edlen Ertzen und Mineralien gebenedeyet, haben wir Unseres Ambts zu seyn erachtet, dass wir allen Bergbaulustigen Huld und Beförderung wiederfahren lassen . . .«. In Karlsruhe wurde ein Bergamt eingerichtet, mit einem Oberberghauptmann und zwei Assessoren (einem Kammerrat und dem Durlacher Münzmeister), zu Badenweiler ein Bergmeister und ein Bergsekretär angestellt.

Der Markgraf selber übernahm einmal 12 Kuxe; sie galten beim ersten Unternehmen 12, später 20 fl. Das Beispiel wirkte, es beteiligten sich vielfach Herren vom Hof; auch Prinzessin Katharina Barbara nahm für die neugestiftete Armenapotheke auf zwei Gruben je zwei Kuxe. — Das Unglück war, dass man mehrfach auf die Anerbieten von irgendwohergereisten Industrierittern oder Alchymisten hereinfiel, die mit dem Betriebskapital eine Zeitlang flott lebten und nachher unter Hinterlassung von erklecklichen Schulden das Weite suchten.

Die eine Grube (Haus Baden) wurde 1727 vom Bergamt auf Rechnung der Herrschaft Badenweiler übernommen, ihr Reingewinn sollte auf die Gemeinden verteilt werden. Schon im nächsten Jahr aber kamen die Ortsvorgesetzten darum ein, dass man den Betrieb auf Landeskosten aufhebe; die Grube hatte inzwischen schon 1500 fl verschlungen.

1730 waren zu Badenweiler 16 Häuer beschäftigt; die Bergwerke waren wieder zu Sulzburg wie zu Badenweiler verlehnt, dort 1727—29 an einen Herrn von Steure, einen alten Hochstapler, der sich J. U. D. schrieb, mit dem die Regierung einen Vertrag einging, der von staunenswerter Leichtgläubigkeit und Sachunkenntnis zeugt — nach zwei Jahren verschwand derselbe in die Schweiz — hier in Badenweiler an einen Zunftgenossen »vom Leder«; er versprach jede der drei Gruben, die ihm auf 3 Jahre in Bestand gegeben wurden, mit mindestens 6 Häuern zu belegen, wollte sogar für jede (Haus Baden, Karlstollen und Prophet Jeremias), sowie für Pochwerk, Berg-

schmiede und Benutzung der Sulzburger Schmelze je 50 fl, zusammen 300 fl, jährlich Pacht zahlen. Wieder beteiligten sich eine Menge Hof- und Kammerräte, mit dem Erfolg, dass nach Jahr und Tag der Mann »echappiert« war und nicht einmal die Taxe für den Lehenbrief = 10 fl 18 kr bezahlt hatte — darin waren 4 Freikuxe und der Zehnte vorbehalten gewesen.

Im folgenden Jahr haben jedoch die Gruben schon wieder einen andern Besitzer, dem Mineralien, Metalle und Holz verliehen sind gegen den Zehnten, einen Poch- und Waschzins von $^1/_2$ kr und einen Hüttenzins von 4 kr für den Kübel Erz oder Schlich; sein Anerbieten 600 fl jährlich zu zahlen, wird abgewiesen. Demnach dürfte eigentlich der Wert der Werke nicht gering anzuschlagen sein, doch verfügte 1733 schon die Kammer, wahrscheinlich weil keiner der Unternehmer je seinen Verpflichtungen nachzukommen bereit war, die gänzliche Einstellung, da Serenissimus die Bergwerke »aufzuheben resolvirt«. 1754 erstattete darüber das Oberamt Müllheim nach Karlsruhe einen Bericht, dass die »gnädigste Herrschaft« sowohl wie viele »Particuliers« bei der Sache viele tausend Gulden eingebüsst, dass Fürst und Gewerkschaften von den »Entrepreneurs«, die »grösstenteils Avanturiers und Lumpen gewesen«, schändlich betrogen worden seien; es habe, auch wenn die Erze dreimal reichhaltiger gewesen wären, fehlschlagen müssen.

Markgraf Karl Friedrich blieb das Weitere vorbehalten. Der erste Versuch unter seiner Regierung wurde in den vierziger Jahren gemacht, ein Basler Namens Brandmüller übernahm die Sulzburger Bergwerke. Auch zu Badenweiler hatte man wieder angefangen; es waren damals auf drei Gruben zwei Beamte: ein Zehnteinzieher*) und ein Bergmeister, vier Steiger, im Grubenbetrieb achtzehn, auf der Schmelze zwei, an der Poche drei Leute, dazu zwei Boten und neun Waschkinder — im Ganzen 41 Köpfe beschäftigt. — Gysser entwirft nach Berichten, die ihm Zeitgenossen Brandmüllers überlieferten, ein anschauliches Bild von der Tätigkeit, die

*) Rechnungsrat Gysser, ein Grossvater des Verfassers der Schrift: Mineralien . . .

dieser »Grossindustrielle« entfaltete. Grossartige Wohn- und Betriebsgebäude wurden gebaut, Gärten angelegt, ein grosser Haushalt mit viel Bedienung und eigener Equipage eingerichtet; der Herr »war Liebhaber von Musik, Tanz und andern öffentlichen Vergnügungen, theilte bey solcherley Gelegenheiten an Bergmusikanten und Bergarbeiter, Schmarotzer und andere Faullenzer etc. Geld, Wein und Brod aus etc.«. — Ausserdem verurteilt Gysser namentlich, dass man gleich von Anfang an scharf auf die bergherrlichen Einkünfte sah, anstatt eine zehnjährige Zehntfreiheit zu gewähren: »man wollte erndten, ehe die Früchte reif waren, sogar ehe die Aussaat keimte«. — Brandmüller hatte bis 1748 etwa 30 000 fl aufgewendet und lag eben im Streit mit den Sägwerkbesitzern des Tals wegen Anlage einer neuen Poche; er musste die eine Sägmühle kaufen. Dabei legte er bedeutende Kunst- und Wasserbauten an, unter anderm zwei Weiher, von denen der eine heute noch zu sehen ist. 1749 musste ihm jedoch der Markgraf schon mit 2000 fl unter die Arme greifen. 1751 erhielt er einen — bergrechtlich sehr interessanten — Lehen- oder Erbbestandbrief über 22 Gruben des Oberlands; doch kamen von da ab auch Klagen vor, dass Brandmüller dem Oberweiler Eisenwerk Material, dem Forstamt Holz und dem Fürst den Zins schuldig geblieben sei. Trotzdem hat ihm der Markgraf noch mehrmals Geld vorgestreckt, sodass, als Brandmüller 1763 starb und seine Erben das Werk verliessen, Gruben und Taggebäude wieder »gut markgräflich« waren. — Die Poche erstand später eine Gesellschaft aus Müllheim und legte darin eine Stärkefabrik an.

Wie Markgraf Karl Friedrich in allen seinen Versuchen sich nicht leicht abschrecken liess, sondern planmässig und zielbewusst vorging, wie er z. B. junge Landwirte auf eine Studienreise nach England schickte, so auch beim Bergbau. Der junge Techniker Erhard war, von ihm unterstützt,*) in den 60er Jahren zu Freiberg in Sachsen und im Harz, um das Bergwesen zu erlernen. Soviel hatte man sich zu Herzen ge-

*) Drais II S. 291/2.

nommen nach den vielen Missgriffen, dass es nämlich zumeist an Sachverständigen gebreche. Und Erhard machte sich mit einem ungeheuren Tatendrang an seine Aufgabe; vor allem verstand er es, den Markgrafen selbst für die Sache zu begeistern. Der Bergbau wurde sozusagen eine Angelegenheit der Hofmode; wie Erhard später im Badischen Magazin (siehe Einleitung) berichtet, machte Karl Friedrich mit ihm »mineralogische Touren«, sah zu Allenbach im Sponheimischen dem »Gaar Kupfer Machen« zu, war mit ihm zu Badenweiler auf der Schmelze und in der Grube Haus Baden, auch in der Hasler Höhle und im Umweger Steinkohlenbergwerk. Seine erste Gemahlin, die Markgräfin Karoline, interessierte sich sehr für Erhards Mineralienkabinet; er durfte sie auf einer Reise begleiten, gelegentlich der sie nach Freiberg kamen, wo sie mit ihren Kenntnisssn glänzte; auch war sie mit ihm in der Riestergrube zu Sulzburg und nannte den Tag den schönsten ihres Lebens. Kirchenrat und Hofprediger Preuschen dichtete den Bergleuten ein Morgenlied u. s f. — Die wirklichen Verhältnisse standen zu dieser Begeisterung in seltsamem Kontrast. Als Erhard 1774 im Karlsruher Wochenblatt zu einer Gewerkschaft einlud, blieben sehr viele Kuxe übrig, die der Markgraf nicht alle übernehmen wollte, obwohl sie nur 8 fl galten. Man wollte die Kuxe in der Schweiz vertreiben, doch ohne Erfolg. Einige Jahre später waren sie »im Kurs« auf 2 und 3 fl gefallen. Auch wehrten sich die Gemeinden des Oberlands um ihre Wälder.

1776 erstattete Erhard ein umfangreiches Gutachten, worin er namentlich die wirtschaftlichen Gesichtspunkte hervorhebt: den »Umsatz der Produkte«, Fuhrlohn, Verdienst für die Eisenwerke, Lieferung an die Münzstätte, Konsum von Hanfseilen; Schrotmühlen könnten im Anschluss an die Bleiproduktion entstehen, das Hafnererz — bisher von Köln bezogen — werde durch einheimisches ersetzt und das Geld bleibe im Land. — Mittlerweile fand Erhard auch ein zweites begeisterungsfähiges Herz: J. G. Schlosser, den Oberamtsverweser zu Emmendingen. Die beiden scheinen miteinander

in Bergwerkssachen nach Olten, Zürich und Strassburg gereist zu sein. Schlosser schrieb einmal an Erhard: »Blos die Natur hat noch Stoff zur Beschäftigung für uns; denn Gottsgelahrtheit und Jurisprudenz sind heutigen Tags zum Geschwätz worden«.

Schlosser und Erhard wurde 1782 die »Direktion des Oberländer Bergbaus« übertragen. Noch einmal entwickelte sich gegen Ende dieses Jahrhunderts ein lebhaftes bergmännisches Treiben. In der Markgrafschaft Hochberg hatte schon im Jahr 1769 ein unternehmungslustiger Lehrer von Broggingen, Giehne mit Namen,*) Mutung eingelegt auf die Berge im Freiamt und eine erste Gewerkschaft zusammengebracht, die er aber sehr enttäuschte; nichtsdestoweniger fing man 1780 von neuem an, hauptsächlich Leute aus Alpirsbach (im württembergischen Kinzigtal), aber auch Einheimische beteiligten sich daran; zeitweise wurde auch mit scheinbarem Erfolg gearbeitet. Die staatliche Aufsicht übte von 1782 ab über die Betriebe im Brettental, zu Badenweiler und Sulzburg die Direktion des Oberländer Bergbaus. Sie war bald bei den Gewerkschaften die Hauptbeteiligte, Erhard baute die Schmelzhütte bei Sexau; man legte auch Nebenwerke, eine Salpetersiederei, Pulver- und Sägmühle an. Die Kammer erteilte mehrfach grössere Vorschüsse. Dann, als diese Quelle versagte, nahm man bei Privaten Geld auf, die Sicherheit stellten die geförderten Erze dar, und die Herrschaft musste mit ihrer Forderung zurücktreten. Dann wollte die Direktion die Nebengeschäfte veräussern, die Privatgläubiger damit befriedigen und von der Kammer neue Vorschüsse erlangen: eine höchst verwickelte Schuldenwirtschaft. — Ein Abschluss, der 1787, als Schlosser Emmendingen verlassen hatte, die Direktion somit auseinandergefallen war, von der Kammer veranstaltet wurde, ergab an Aktiven mit Einrechnung aller Ausstände und Gebäude 14 851 fl, an Passiven 15 007 fl (bis auf 6000 fl, die durch Vorräte gedeckt waren, herrschaftliche Gelder) — »eine

*) Walther S. 64 ff.

Kleinigkeit«, sagt v. Drais,*) »für das Geleistete, denn die Commission berechnete 162 644 fl — die mit Einrechnung der gewerkschaftlichen Zubussen und aller Erlösse auf unsern oberländischen Bergbau seit 12 Jahren verwendet worden«.

Da dies Resultat nicht ganz entmutigte und das Gutachten des kursächsischen Bergrats Beyer, der 1788 die Oberlande bereiste (siehe Einleitung), empfehlend für die Sache ausgefallen war, wurde 1789 zu Sulzburg ein Bergamt eingerichtet und die Leitung Erhard übertragen. Damals waren je zwei Gruben zu Sulzburg, Badenweiler und im Freiamt im Betrieb. Drais schreibt darüber: »Die 1790er Jahre sahen noch einiges schöne Vorausschreiten unserer Hoffnungen, bis die Alles zerstörende französische Revolution und andere Zufälle diese friedlichen Werke stärker hemmten«.

Tatsächlich wurde an allen drei Plätzen bis zum Ende des Jahrhunderts eifrig gebaut, in 6 Jahren aus 6 Gruben 1194 Mark Silber und 4400 Zentner Blei gefördert, 1795 zu Badenweiler sogar eine eigene Schmelze errichtet, weil der Fuhrlohn nach Sexau zu hoch zu stehen kam, und eine Vereinbarung unter drei Gewerkschaften getroffen — denen dann auch eine Sulzburger Gewerkschaft beitrat, nicht nur Poche und Schmelze auf gemeinsame Rechnung zu betreiben, sondern auch »etwaige Mindereinnahme bey einer Grube durch Mehrertrag der andern zu ersetzen« (Gysser S. 81/2). Doch wird sonderbarerweise von 1798—1807 schon wieder zu Sexau geschmolzen, vielleicht weil der Verkauf dorthin doch besser rentierte, von 1798 ab sogar auf Befehl der fürstlichen Rentkammer nur noch eine Grube, Haus Baden, »sehr vorsichtig und schwach« betrieben, — anscheinend haben Massnahmen der Regierung neben natürlichen Umständen die Konzentration des Kapitals unwirksam gemacht.

---

*) Drais Geschichte der Regierung und Bildung von Baden unter Carl Friderich vor der Revolution 1816/18. II S. 236 ff; von Gysser zitiert S. 76 und 78. S. 302/3 Anm. »von dem Uibergang der Republicaner über den Rhein, 1796 an, war man mehr auf sicheres Verbergen, als auf Hervorgraben bedacht.«

Nur zu Badenweiler hat der Bergbau auch zu Beginn des 19. Jahrhunderts noch Bestand gehabt; im Brettental liess das Oberamt 1806 den letzten Stollen zumauern und übernahm die Kosten von 100 fl auf seine Kasse;*) später sind dann noch einmal in den 60er Jahren geringe und erfolglose Schürfungen unternommen worden.

Auch Sulzburg hat sich, nachdem 1794 noch einmal eine Basler Gesellschaft ihr Glück versucht hatte und in den 30er Jahren ein letztes Mal eine eitle Hoffnung zerstört worden war, seither mit seinem stolzen, teuren Stadtwappen**) begnügt.

Markgraf Karl Friedrich und seine Ratgeber sahen sich trotz verzweifelter Anstrengungen getäuscht, und seine Kameralisten, die (Reinhard ausgenommen) den Experimenten immer widerstrebt hatten, behielten Recht. Das Schlimmste an allem war, dass man sich durch die vielen Misserfolge nicht belehren liess, sondern an der Hoffnung und dem physiokratischen Grundsatz der alleinigen Produktivität von Grund und Boden festhielt und das Problem für das 19. Jahrhundert neu aufwarf.

---

*) Walther Ortsgeschichte von Freiamt. 1903. S. 71.

**) Auf einem Berg ein Engel, der einen Bergmann mit der Hand auf einen Stern hinweist.

Der Bergbau im Grossherzogtum Baden.

(19. Jahrhundert.)

Aehnlich wie schon Reinhard in seinen Vermischten Schriften (S. 496 Anm.) 1766 schrieb: »dass diejenige so die Werkere*) hinwiederum mit gutem Rathe belegen wolten, eine reiche Belohnung ihrer Mühe in kurzer Zeit zu hoffen haben«, so war für Gysser die Vergrösserung des »erzgebirgigen Hintergrunds« der badischen Lande durch den Anfall des Breisgaus ein Anlass, zu erneutem Bergbau anzuspornen. Der Umstand, dass durch den Betrieb »der zwey einzigen Gruben Haus Baden zu Badenweiler und Teufelsgrund im Mönsterthal . . . 1815 . . . bis 1817 weniger nicht, als zweyhundert erwachsene Personen und Kinder beyderley Geschlechts, ihre einzige und volle Nahrung« gehabt haben, ist für ihn ausschlaggebend, ja veranlasst ihn zu einer bedenklichen Schönfärberei.**)

Es war nämlich im neuen Grossherzogtum eine »Berginspektion Münstertal« eingerichtet worden; man hatte die dortige Schmelze wiederhergestellt, ein Pochwerk errichtet und die alte Grube »Teufelsgrund« auf Rechnung des Aerars in Angriff genommen. Ebenso war die Grube »Haus Baden« bei Badenweiler noch bis 1829 in Händen der Regierung, mit 200 Arbeitern unter einem berittenen Obersteiger;***) seit 1830 bis 1843 betrieb ein Franzose Namens Noblecourt das Werk,

---

*) gemeint sind damit die Brandmüllerschen Anlagen zu Sulzburg.

**) S. 34; Profitrechnungen für die Zukunft S. 84 ff.

***) Fecht, Der Grossh. Badische Amtsbezirk Müllheim. Dessen Statistik, Handel und Gewerbe, Spezialgeschichte. 1861. S. 64 f; erwähnt auch eine »gut geübte Bergmusik«, ebenso Pfarrer Schneider in »Das badische Oberland« 1841 eine »türkische Musik« (Kandern); auch in den Denkwürdigkeiten des Markgrafen Wilhelm von Baden I. her. von Obser 1906 S. 11; auch Schlosser gab den pfeifenden »Krummhölzern« zu Umwegen ein Trinkgeld.

in den 50er Jahren dann noch einmal auf kurze Zeit ein Basler Unternehmer mit einigen französischen Gesellschaftern. — Wiederum tritt die staatliche Fürsorge in den Vordergrund; es wurde 1828 unter Aufhebung der bisherigen Abgaben eine Bergsteuer, der 20. Teil des Reinertrags festgesetzt und zugleich eine Prämie*) ausgeschrieben: auf 12 Jahre sollten jährlich 9000 fl an Privatpersonen, die der Eröffnung oder Wiederaufnahme von Bergwerken sich widmen, verteilt werden als Unterstützung in der Zubusse, jedoch nicht über 25% der letzteren. Das blieb selbstverständlich nicht ohne Wirkung. Da und dort traten wieder Gewerkschaften in Tätigkeit, hauptsächlich — wie wir schon gesehen haben — im Kinzigtal, dann auch mit einigem Erfolg bei St. Blasien.

Bergrat Dr. Walchner schätzt in seiner »Uebersicht der berg- und hüttenmännischen Produktion im Grossherzogtum Baden«**) 1831 das jährliche Erzeugnis an Silber auf 600 Mark, an Kupfer auf 900 Zentner, Kobalt 145 Zentner, Braunstein 500 Zentner, Bleiglätte 1200 und Bleiglasur- oder Hafnererde 700 Zentner. Er knüpft daran Betrachtungen über den wirtschaftlichen Nutzen der bergmännischen Industrie, bemerkt u. a.: »Selbst dann, wenn die Staatskasse keinen Gewinn aus dem Betriebe zieht, hat doch das Land davon unschätzbare Vorteile, und wer geneygt seyn möchte, ihn da, wo er keinen Reinertrag gibt, gering zu schätzen, dem möchten wir rathen, einem Zahltage im Münsterthal anzuwohnen (wo der Bergbau wirklich nicht rentirt) um zu sehen, wie da einige Hundert Menschen, Mädchen, Knaben, Jünglinge und Männer, ihr Subsistenzmittel in baarem Gelde empfangen und das sie sicher nährende Unternehmen segnen«.

Ueber solche wirtschaftliche Grundsätze gab es, als 1833 plötzlich die Regierung die Münstertaler Werke zum Verkauf ausschrieb, im Landtag Gelegenheit zu gründlicher Auseinandersetzung.

*) Regierungsblatt Nr. VII vom 16. May 1828. Nach der Gewerbesteuerordnung von 1815 resp. 1854 waren die Betriebskapitalien des Bergbaus frei wie diejenigen der Landwirtschaft.

**) im Badischen Merkur (1831) Nr. 79; 80; 82 und 105.

Der Abgeordnete Martin*) brachte die Sache auf Grund des § 58 der Verfassung (Zustimmung der Stände zur Veräusserung von Domänen) zur Sprache. Man stritt sich zwar mehr um die staatsrechtliche Frage, doch kam auch die wirtschaftliche Seite des Problems nicht zu kurz. In der XX. Sitzung der zweiten Kammer vom 8. Juli 1833 wurde die Befürchtung ausgesprochen, dass das einzige im Land bleierzeugende Werk im Münstertal in Privathänden eine Monopolstellung einnehmen könnte (Abg. Posselt); hingegen bemerkte der Abgeordnete Lauer, dass dieser Fall wegen eines geringen Prohibitivzolls von 9 fl (!)**) für den Zentner nicht eintreten könne. Martin warf hauptsächlich der Regierung vor, dass sie die Kosten von grossen Versuchsbauten dem sonst gut rentierenden Bergwerk zur Last gelegt und so die Rechnungsablage zu seinen Ungunsten gestaltet habe. Walchner betonte, dass im Gegensatz zu den Eisenwerken (die damals auch verkauft werden sollten) die Bergwerke Unterstützung nötig hätten, für ihren Betrieb seien auch besondere Kapitalien und Kenntnisse erforderlich; dem Staat sei es Pflicht, nicht nur den Bergbau durch Prämien zu unterstützen, sondern auch selbst zu betreiben; die staatliche Schmelzhütte müsse für bergbautreibende Private zur Verhüttung ihrer Erze offenstehen, und der staatliche Betrieb überhaupt ein Vorbild und eine Schule für den privaten sein. Der Antrag Martins, von der Regierung die Vorlage des Verkaufsplanes zu verlangen, wurde in die Abteilungen verwiesen.

In der XXVI. Sitzung vom 22. Juli erstattete Walchner

---

*) Bürgermeister von Staufen.

**) Nach dem Zolltarif von 1827 betrug der Zoll in Wirklichkeit

auf den c Bleierze	Eingg.	6 kr	Ausgg.	2 kr
rohes Blei	»	8 »	»	2 »
Tafelblei, Röhren, Kugeln, Schrot, Fensterblei	»	30 »	»	4 »
Bleiwaren	1 fl	20 »	»	4 »

Abgesehen von diesen niedrigen Sätzen bewies sich die badische zweite Kammer doch immer sehr zum Schutzzoll geneigt.

den Kommissionsbericht.*) Als Fachmann und gründlicher Kenner gab er einen Ueberblick über die Geschichte des Bergbaus in Baden; er schilderte, wie in neuerer Zeit private Unternehmungen trotz der Prämien missglückt seien, gerade darum müsse der Staat das eine fest in der Hand behalten. — Die Grube »Teufelsgrund» und die Hütte seien auf 30,000 fl veranschlagt, der Ertrag an 600 Mark Silber und 1200 Zentner Bleiglätte sei jährlich 1200 fl (an Wert 15,000 + 10,000 fl), also 4%. 36 Häuer und 160—180 Menschen fänden dabei ihren Verdienst. Noch im Staatsbudget für 1833/34 habe die Regierung selber motiviert: »Die Silber- und Bleigruben sollen in der Budgetperiode schwunghafter als in der laufenden betrieben werden«, jetzt müsse man auf einmal mit Erstaunen und Betrübnis in den Zeitungen von dem geplanten Verkauf lesen.

Darüber wurde in der XXVIII. Sitzung vom 27. Juli**) diskutiert und beschlossen. Die Ausführungen des Regierungsvertreters, Ministerialrats Regenauer, liessen erkennen, dass die von der Berwerksverwaltung ausgeführten grösseren Hoffnungsbaue das Unternehmen unrentabel gemacht und der Regierung, als 1832 mehrere Ausländer als Kaufliebhaber auftraten, die Veräusserung nahegelegt hätten, trotz Widerspruchs der Lokalverwaltung, aus finanziellen Rücksichten. Regenauer glaubt, dass auch ein Privatbetrieb vorbildlich wirke, Gewerkschaften hätten auch »immer Mittel genug« — auch um gelernte Arbeiter von auswärts kommen zu lassen. Künftig könnten sich die Bergbeamten des Staates mehr der polizeilichen Leitung und Verbesserung des Bergbaus widmen. Die jungen Techniker, die zu Karlsruhe die polytechnische Schule absolviert, könnten nach wie vor im Bergwerk praktisch tätig sein; auf sie könne man — besonders da man jetzt schon 6—8 Bergpraktikanten und nur für einen eine Anstellung habe

---

*) Verhandlungen der Ständeversammlung. II. Kammer. 1833. Beilagenheft II S. 106 ff.

**) VI. Protokollheft S. 110—150.

— keine so grosse Rücksicht nehmen, sie seien auf das Ausland zu verweisen. Dem Monopol des Schmelzbetriebs werde jederzeit durch die Möglichkeit der Erstellung einer Hütte von dritten Bergbauunternehmern die Spitze abgebrochen. Die Regierung nehme sowohl aus staatswirtschaftlichen wie staatsrechtlichen Gründen keinen Anstand, der nachteiligen Selbstbewirtschaftung durch Verkauf ein Ende zu machen.

Von den darauf entgegnenden Abgeordneten wurden die verschiedensten Ansichten laut. Einer (Schaaff) erklärte: »Alles, was wir aus dem Boden hervorschaffen, ist ein reiner Gewinn, ein Zusatz zu dem Nationalvermögen, mögen die Verwaltungskosten das sechsfache des Reinertrags aufwiegen, ich werde immer für den Fortbau stimmen«. Tscheppe äusserte eine ähnliche Meinung: eine Zubusse von etwa 3000 fl gehe ja nur in die Hände der 180 Bergleute resp. der 500 Familienglieder über. »Aus dem Silber, das da gewonnen wird, werden unsere schönen Thaler geprägt — ein jungfräuliches Geld, denn es klebt noch keine Thräne der Steuerpflichtigen daran, ein segensreiches Geld, auf dem noch keine Verwünschungen gepresster Bürger haften«. Er wies im Uebrigen auf die seit 1829 privaten Gruben bei Badenweiler hin, die im Verfall, und die Arbeiter brotlos seien. Demgegenüber argumentierte Rettig (Abgeordneter von Konstanz) sehr richtig, dass die mit Verlust gewonnenen 600 Mark Silber »faktisch kein Silber sind, sondern dass wir mehr Silber daran rücken müssen, um es zu erlangen. Es gleicht dies einigermassen den Bestrebungen des Alchimisten, der vor lauter Suchen nach dem Golde sein eigenes Gold, Silber und Kupfer verliert . . .« Professor Walchner suche für seine Schüler eine dem Staat zu kostspielige Klinik zu erhalten. — Walchner fügte seinem Bericht noch hinzu, dass das Bergwerk im Teufelsgrund im letzten Rechnungsjahr 1832/33 statt wie früher 600 Mark, jetzt 700 Mark Silber gewonnen; die ganze Produktion belaufe sich auf 27 000 fl. Man könne immer noch durch vernunftgemässe Einrichtung des Betriebs, Einführung der »Gedingarbeit« und bessere Aufbereitungsmethode, »Platzverkohlung«,

»Weilarbeit« etc. sparen und den Ertrag steigern. Er verteidigte nachdrücklich die Bedeutung des aerarischen Unternehmens für die Heranbildung von technisch geschulten Beamten und brauchbaren Arbeitern; ob wohl die für den Bergbau aufgewendete Summe von 18,000 fl in zehn Jahren besser angewendet sei, oder eine gleiche für das Syrische, Koptische, Chaldäische oder Arabische? — Im Anschluss daran wurde auch von Posselt die alte Frage der Universität Freiburg erörtert und betont, dass es für den Fall, man verwandle sie je in eine grosse polytechnische Akademie, ein unberechenbarer Schade sei, wenn dann das so nahe dabei liegende Bergwerk nicht mehr zur vollen Verfügung stände. — Von Welcker wurde sogar bei der Gelegenheit Adam Smith zitiert: »der Wohlstand der meisten Staaten ist zu Grunde gegangen, weil das Finanzministerium die finanziellen Vorteile über die staatswirtschaftlichen setzte«. —

Die Kammer beschloss, an den Grossherzog eine Adresse zu richten um Vorlage der Akten über den geplanten Verkauf des Münstertaler Bergwerks.

Der I. Kammer erstattete in ihrer 35. Sitzung am 26. August Geheimrat v. Theobald Bericht*) über die Adresse und die zu Grund liegende Tatfrage. Danach stellte sich das Budget der Münstertaler Werke während der Jahre 1820–32 wie folgt:

Teufelsgrund		Schmelzhütte	
Einnahme	139 360 fl	Einnahme	365 997 fl
Ausgabe	177 232 fl	Ausgabe	324 507 fl
Defizit	37 872 fl	Ertrag	41 190 fl

Ein Mehrertrag von 3318 fl = jährlich 270 fl, d. h. bei Veranschlagung der Vorrichtungsbaue zu 10929 fl = jährlich 971 fl, höchstens 1242 fl. Die Besorgnisse, dass es den Privaten an tüchtigen Technikern zur Leitung, an tüchtigen Arbeitern, zweckmässigen Maschinen etc. fehlen würde, teilten die Finanzbranchen nicht; der Staat habe alles getan durch Prämien, Oberaufsicht und technische Unterrichtsanstalten.

*) Beilagenheft (I. Kammer) II S. 201 ff (Nr. 102)

In der 36. Sitzung am 31. August*) wurde aus formellen Gründen der Beschluss gefasst, der Adresse nicht beizutreten; jedoch wurde noch einmal, namentlich von Professor Rau und Freiherrn v. Andlaw alle Gründe, die für den staatlichen Betrieb sprachen, vorgebracht. Ein Antrag v. Andlaws, der die Einstellung des Verkaufs verlangte, wurde auf Vorschlag des Finanzministers v. Böckh an die Kommission gewiesen. Das war am 31. August; am 2. September fand die Versteigerung statt; der Erlös war 25,700 fl und 11,229 fl für Vorräte. —

In der 45. Sitzung am 28. September hatte v. Theobald erneut zu berichten.**) Die Kommission war einigermassen in Verlegenheit gewesen, neue Gegengründe gegen ihren früheren Bericht zu finden, und hatte sich deshalb an Professor Rau um ein Gutachten gewendet. Darin legte derselbe ausführlich auseinander, dass das finanzielle Staatsinteresse durch den aerarischen Betrieb nicht gefährdet werde, da erwiesenermassen die Silberproduktion in stetem Steigen begriffen sei, die Fachleute sich von der Fortsetzung der Hoffnungsbaue viel versprächen, und durch technische Verbesserungen künftighin Ersparnisse gemacht werden könnten — andererseits leide das staatswirtschaftliche Interesse durch den Verkauf Not. Die Befürchtungen wegen Raubbau und Monopolwirtschaft seien nur dadurch abgeschwächt, dass eine inländische Gesellschaft von gutem Ruf als Steigerer aufgetreten sei. — Diese Tatsache gab den Ausschlag; die Ratifikation der Versteigerung wurde von der ersten Kammer der Regierung anheimgestellt, und auf Antrag von v. Andlaw der Druck des Gutachtens von Professor Rau beschlossen. Die Motion »liess man auf sich beruhen«.

Ueberzeugt war man weder in der I. noch in der II. Kammer von dem Vorteil des Verkaufs. In der 83. Sitzung der II. Kammer vom 16. Oktober***) sprach Martin eine neue Befürchtung aus, dass nämlich die Gesellschaft, die das Münster-

*) Protokollheft III S. 7 ff.
**) Beilage Nr. 142.
***) Protokollheft XVII S. 308 ff.

taler Werk gekauft, auch die Eisenwerke und Salinen an sich bringen könne, Aktien würden allen Leuten von Einfluss — besonders Kammermitgliedern — schon angeboten. »Eine solche mächtige Corporation halte ich aber für unseren Staat ebenso gefährlich, als es im Grossen die ostindische Compagnie in England ist.« – Und noch 1837 beklagte Rau, als er in der I. Kammer den Bericht der Budgetkommission über die Rechnungsablage der Salinen-, Bergwerks und Münzverwaltung aus den Jahren 1833—35 abstattete, den Verkauf von 1833; die damalige Beweisführung der Regierung sei durch die Erfolge der Gewerkschaft widerlegt worden. Er führt den Fall auch in seinem »Handbuch der politischen Oekonomie« als Beispiel an.*) Tatsächlich hat auch die Gewerkschaft, die bis 1833 die Gruben »Neu Glück« und »Neue Hoffnung Gottes« bei St. Blasien betrieben hatte, den Vorteil aus den verlustbringenden Versuchsbauen des Staates gezogen. Die Gesellschaft, die 1829 mit einem Grundkapital von 30 000 fl in 200 Aktien zu 150 fl gegründet worden war,**) verschmolz sich im Jahr 1834 mit dem (älteren) Kinzigtäler Bergwerksverein, der auf sehr schwachen Füssen stand (504 Aktien zu 12 fl). Der Name der neuen Gründung war »Badischer Bergwerksverein«, das Kapital betrug 5 Millionen Gulden in Aktien zu 200 und 1000 fl. — Bemerkenswert ist, dass wir hier einige der ersten grösseren badischen Aktienunternehmungen vor uns haben, ein Umstand, der wohl nicht ohne — vermutlich verzögernden Einfluss auf den Entwicklungsgang dieser Form produktiven Kapitals geblieben ist.

Das Unternehmen des Badischen Bergwerksvereins war während der 30er und 40er Jahre über Erwarten vom Glück begünstigt, es verzinste sich 1837/8 netto mit 4% bei einem Bruttoertrag von $12\frac{1}{2}$%; die Arbeiterzahl belief sich allein im Münstertal auf 400. Doch ist zuletzt eine Vermehrung des Betriebskapitals auf Schwierigkeiten gestossen, man musste tiefere Gänge in Angriff nehmen und konnte einige Jahre

*) II. § 178.

**) Bauer Aktienunternehmungen in Baden. 1903. S. 90 ff.

keine Dividende verteilen. Da kam englisches Geld zu Hilfe; man gründete die »Grand Duchy of Baden Chartered native silver and silver-lead mines« — genannt Deutsch-englischer Bergwerksvereins, oder offiziell »Konzessionierte Gesellschaft für den Abbau der Silber- und Blei-Minen im Grossherzogtum Baden«, eine »unbenannte Gesellschaft«, der am 10. Oktober 1852 vom Ministerium des Innern die Statuten genehmigt und die Rechte und Befugnisse des Badischen-Bergwerksvereins eingeräumt wurden.

Das erste Kapital der Gesellschaft sollte bestehen in 71400 Pfund Sterling, in Aktien zu einem Pfund. »Auf 43500 dieser Actien soll je 1 Pfund Sterling per Actie einzuzahlen sein, während der Rest dieser 71400 Actien zu 1 Pfund Sterling als bereits voll einbezahlte Actien ausgegeben werden sollen (§ 4)«. »Die besagte Gesellschaft hat die unbeschränkte Freiheit, ihre Kapital-Einlage zu steigern« (§ 5). Die Aktien des Badischen Bergwerksvereins wurden zu 30 % eingelöst, auch 6000 fl rückständige Löhne von 7 Monaten her bezahlt. — Kurz nach ihrer Gründung mutete die neue Gesellschaft etwa 60 Gruben, so dass man im ganzen Schwarzwald grosse Hoffnungen hegte. Sie konzentrierte aber sogleich ihre Tätigkeit wieder auf das Münstertal. Anfangs beschäftigte sie dort 150, im Jahr 1852 schon 260 Personen. Bald jedoch fielen die Preise des gewonnenen Bleis — bis 1853 etwa 3000 Zentner —, ein Walzwerk, das man zur Selbstverarbeitung erbaute, erfüllte die Hoffnungen nicht. Auf der Münchener Industrieausstellung von 1854 wurde der Gesellschaft noch eine belobende Erwähnung zuteil; doch schon 1861 musste sie den Betrieb der letzten Grube (im Kinzigtal) einstellen und 1865 liquidieren. Die Firma Karl Mez in Freiburg hatte um 24 000 fl die Werke im Münstertal angekauft, sie konnten zum Teil anderweitige industrielle Verwendung finden.*)

*) C. Mez und Söhne richteten dort eine Filiale ihrer 1834 in Freiburg gegründeten Seidenzwirnfabrik ein: Bad. Gewerbezeitung Beilage Nr. 10 zu IV. Band 1870/1 S. 80 und 94 (Meidinger: Die oberbad. Gewerbeausstellung in Freiburg und die Industrie des badischen Oberlandes).

Mittlerweile war ein neuer Stern am Himmel aufgegangen: man entdeckte in den 40er Jahren am Hesselberg bei Wiesloch Galmeilager. *) Schon im 15. Jahrhundert wurden dort die Galmeierze, die ein früherer Bau auf Silber und Eisen achtlos liegen gelassen hatte, gewonnen und in Fässern in den Handel gebracht, um mit Kupfererzen zu Messing oder Bronze verschmolzen zu werden. Ende des 17. Jahrhunders stiess man an dieser Stelle wieder auf mehr Silber- und Bleierze, um 1700 wird in kurpfälzischen Akten**) eine Schmelze erwähnt. — Neben Blei und Eisen wurde im 18. Jahrhundert hauptsächlich Galmei gewonnen, letzteres am nördlichen Hesselberg, in der Nähe von Nussloch. Die Gruben gerieten aber gegen Ende des Jahrhunderts in Verfall und Vergessenheit. — Die vielfachen Schürfungen, die man um 1830, von der Regierung durch Prämie aufgemuntert, unternahm, gingen auffallenderweise blind an den vielen Erzstätten vorbei; erst 1845 entdeckte man ihre Spur zufällig in einem Kalksteinbruch.

Die Versuchsbaue zögerten sich noch einige Jahre, durch die politischen Ereignisse unterbrochen, hinaus. 1851 erstattete eine Kommission der Grossherzoglichen Direktion der Forste, Berg- und Hüttenwerke einen Bericht, in dem sie die kühnsten Hoffnungen für die Zukunft aussprach. 1852 erwarb die sogenannte Altenberger Gesellschaft (Aktiengesellschaft für Bergbau und Zinkhüttenbetrieb Vieille Montagne, mit dem Sitz in Angleur/Belgien, betrieb Gruben und Hütten in Preussen, Belgien, Frankreich, Schweden, Algerien und Sardinien) von Bankier Reinach zu Frankfurt einen Teil der gemuteten Felder; die übrigen wurden von den Gebrüdern Reinhardt zu Mannheim in Betrieb genommen.

---

*) Vergl. für das Folgende: Ad. Schmidt: Die Zinkerz-Lagerstätten von Wiesloch in den Verhandlungen des Naturhist.-Med. Vereins zu Heidelberg N. S. II. 5. Heft

Bauer S. 93,4.

Das Grossherzogtum Baden 1885. Artikel Bergbau v. H. Honsell S. 466—79.

Jahresberichte des Grossh. Bad. Handelsministeriums über seinen Geschäftskreis für das Jahr 1873; 1874 und 1875.

**) Schmidt S. 111.

Zwischen 1853 und 1864 beschäftigte die erstere 3 bis 400 Mann und förderte etwa 68 Millionen Kilogramm Galmeierze. Später wurde die Belegschaft auf 30—40 Mann vermindert, immerhin von 1873—80 10 Millionen Kilogramm gewonnen, bei einem Zinkgehalt von 50—70 %. 1880 betrug die Mannschaft 22 Leute, die Förderung 100 000 kg monatlich. Die Verhüttung erfolgte teils zu Flône in Belgien, teils zu Berge-Borbeck in Rheinpreussen. — Gebr. Reinhardt hatten 1853 140 Arbeiter angestellt und erzeugten monatlich 400 000 kg Galmei. Ihre Hütte zu Mannheim verschmolz von 1853–55 über eine Million kg Erze. Im Jahre 1854 wurde die Firma auf der Münchener Ausstellung mit einer Ehrenmünze bedacht. 1855 vereinigten sich Gebrüder Reinhardt mit andern Kapitalisten zu der» Badischen Zinkgesellschaft«, die über ein Kapital von 3 Millionen Franken in Aktien zu 500 frs verfügte. Die Mannheimer Zinkhütte wurde, anscheinend weil sie wegen Schwierigkeiten im Schmelzverfahren nicht rentierte, 1857 verkauft, dafür aber in der Nähe der Bergwerke leistungsfähige Röstofen erbaut, und deren Produkt — gebrannter Galmei — an niederrheinische, zum Teil belgische und holländische Hütten verkauft. In höchster Blüte standen die Werke von 1856 bis 59, bei einer Belegschaft von über 200 Mann.

Das Ergebnis stellte sich: 1856 über 3 Millionen kg
1857 4,7
1858 8,72 gereinigten, verhüttbaren Galmeis. Die Schulden der Gesellschaft, die im Dezember 1859 277 698 fl betrugen, konnten bis Mai 1860 auf 126 000 fl getilgt werden. — Durch Verwendung der Grossh. Regierung, die auch die Eisenbahnfracht bis Mannheim ermässigte, wurde sogar der Rheinzoll für badische Bergwerkserzeugnisse von $2^1/_2$ auf $^1/_4$ kr für den Zentner herabgesetzt. — Von 1860 an liess die Ertragsfähigkeit der Gruben bedeutend nach; Schwankungen in den Zinkpreisen und die 1861 erfolgte Herabsetzung des Grundkapitals auf 300,000 frs in Aktien zu 50 frs liessen ihren Kredit auf ein Minimum sinken. 1862 musste sie die Werke an die Rheinisch-Nassauische

Bergwerks- und Hüttengesellschaft in Stolberg bei Aachen verpachten und 1876 in Liquidation treten. Die letzterwähnte Gesellschaft, die nach Ablauf der Pacht die Werke käuflich erstand, förderte von 1864—76 etwa 24 Millionen kg Galmei und 8 Millionen kg Zinkblende, ausser einigem wenigen Silber und Bleiglanz; ihre Produkte versandte sie nach ihrer eigenen Schmelze zu Stolberg. 1877 trat wieder eine der Stockungen ein, unter denen auch die Altenberger Gesellschaft litt. Seither dauert, mit Unterbrechungen und vom Stand der Zinkpreise abhängig, der Betrieb mit geringer Belegschaft; 1903 waren es im Ganzen 25—30 Personen.

Adolf Schmidt spricht 1881 noch vom Vorhandensein reicher Lagerstätten und von berechtigten Hoffnungen — sie haben sich bisher noch nicht erfüllt. — Nach den amtlichen Tabellen betrug die Gesamtförderung an Galmei resp. 50—70% metallhaltigen Zinkerzen 1860—81 1,36 Millionen Zentner. Der Wert betrug beispielsweise 1881 (319 Tonnen) 17,237 Mark, 1882 (1342 Tonnen) 53,663 Mark, dabei waren um diese Zeit 53 Arbeiter beschäftigt; 1895 bei einer Förderung von 20 Tonnen im Wert von 795 Mark noch 31 Arbeiter für ganz kurze Zeit. —

Ein besonderer Zweig des Bergbaus bedarf noch der Erwähnung. In der Nähe von Horbach bei St. Blasien hatte man schon während der Jahre 1803—1806 nickelhaltige Erze für eine Vitriolfabrik im Wehratal gegraben; deren Produkt, das Vitriolöl, war nachmals durch englische Schwefelsäure verdrängt und infolgedessen das Bergwerk verlassen worden. Von 1848 ab verarbeitete man wieder den vorgefundenen Magnetkies auf Nickel ($3^1/_2$ %, dazu 1,8 % Kupfer) und förderte in den 50er Jahren etwa 10,000 Zentner jährlich. 1866 wurde bei St. Blasien eine Nickelschmelze erstellt;*) sie verhüttete von 1874—76 45,750 Zentner Roherze mit einem Wert von 87,500

*) Nach Meidinger l. c S. 106 noch 1869 betrieben, 1871 eingegangen. Vermutlich hat die Einführung von Reichsnickelmünzen günstigen Einfluss ausgeübt. (Siehe badische Gewerbezeitung Jg. 1873 S. 244 ff.)

Mark. Nach dem Jahresbericht des Handelsministeriums waren 1874 im Bergwerk 10, auf der Schmelze 16 Arbeiter beschäftigt. 1875 wird als besonderes Hemmnis die Schädlichkeit der auf der Schmelze entstehenden Gase für die umliegenden Waldungen erwähnt. Das hinzutretende Sinken der Nickelpreise machte der Produktion »vorläufig« ein Ende. —

Noch einmal entstand am Ausgang des vorigen Jahrhunderts unter dem Einfluss der Kodifikation des Bergrechts (durch das Gesetz vom 22. Juni 1890) eine fieberhafte Bewegung, ein eifriges Schürfen auf alten verlassenen und auf neuen Feldern. Dem Jahresbericht des Ministeriums des Innern für die Jahre 1889—96 zufolge wurden für 1889 und 90 vierundvierzig Mutscheine und siebenundzwanzig Erblehenbriefe erteilt (darunter Gruben im Odenwald auf Manganerze, ferner die am Schauinsland und im Hofsgrund). In den Jahren 1891 bis 95 wurden Mutungen eingelegt

	a) auf entdeckte Mineralien	b) auf verlassene Bergwerke
1891	129	1385
1892	56	917
1893	14	778
1894	2	347
1895	—	7
		zusammen 3635

Tatsächliche Verleihungen wurden erteilt 1891: 27; 1892: 46; 1893: 16; 1894: 8; 1895: 2; zusammen 99, auf Silber, Blei, Kupfer, Zink, Nickel, Antimon, Eisen, Mangan, Schwefelkies und Steinkohlen. An Sporteln allein wurden 1386, an Taxen 17,955 Mark bezahlt. 2 Gewerkschaften wurden bergbehördlich bestätigt: Parturiunt montes — nascetur ridiculus mus! Die beiden waren die »Gewerkschaft Schwarzwälder Erzbergwerke« in Köln, die die Gruben am Schauinsland belegte, und »Glückauf Schwarzwald« mit dem Sitz in Müllheim am Rhein, ihr wurden die Bergwerke im Amtsbezirk Müllheim verliehen; einer dritten wurde die Genehmigung versagt, weil ihr geringfügiges Eigentum zu den 1000 Kuxen in keinem Verhältnis gestanden wäre. — Ver-

suchsbaue bei Badenweiler, Kirchzarten und Heddesbach im Odenwald erwiesen sich als nutzlos; von Erfolg wurden die Arbeiten (1895: 323 Arbeiter und 12 Beamte) nur am Schauinsland und auf kurze Zeit auch bei Ziegelhausen (Amt Heidelberg) auf Manganerze begleitet. Ausserdem schreckte ein starker Rückgang der Metallwerte von den Unternehmungen ab.

Nichtsdestoweniger hat die Gewerkschaft Schwarzwälder Erzbergwerke den Abbau der Gruben am Schauinsland auf Zinkblende und Bleierze mit Silbergehalt mit aller Energie aufgenommen und auch bis heute weitergeführt.

Am Ausgang des Kapplertals wurde eine gross angelegte Aufbereitungsanstalt mit schönen Verwaltungs- und Wohngebäuden erstellt, eine mehrere Kilometer lange Drahtseilbahn bis zu den Betriebsgebäuden im oberen Tal gebaut, die Wasserkraft so viel als möglich zu Nutz gemacht und 1905 auch ein Anschlussgleis an die Höllentalbahn hergestellt. Die hier und auf Gemarkung Oberried befindlichen Gebäude werden in der Bilanz für 1907 zu einem Buchwert von 425,393 Mk. veranschlagt, die Drahtseilbahn zu 81,239.35 Mark. Die mittlere tägliche Belegschaft betrug

1904: 228 Arbeiter, 150 unter und 78 über Tag;
1905: 201 " 139 " 62
1906: 125 " 76 " 49
1907: 115 " 68 " 47

Die Jahresberichte geben als Produktion in Tonnen an:

	an Zinkerzen	an Bleierzen
1901	2355,582	369,065
1902	2958,480	449,589
1903	3159,022	350,353
1904	3267,489	264,568
1905	2503,119	263,809

Erlös: 286 274,74 Mk. gegenüber 1904: 311 835,58 Mk,
dazu aus Nebenprodukten (Kies, Sand, Schlamm):
31 342,24 Mk. gegenüber 1904: 22 730,49 Mk.
1906 Tonnen: 1446,275 (Zink) 246,277 (Blei)
Erlös 219 903,08 + (für Nebenprodukte) 25 148,07 Mk.

1907 Tonnen: 1064,508 . . . 261,783
Erlös: 191 623,17 + 18 781 Mk.

Löhne und Gehälter wurden ausbezahlt:

1905: 331 302,17 Mk.; einschliesslich 18 820 Mk. Verwaltungskosten und 3304,37 Mk. Kranken-, Alters- und Invalidenversicherung.

1906: 239 988,76 Mk. einschl. 15 725 + 2076,38 Mk.

1907: 241 656,58 Mk. einschl. 13 600 + 1941,42 Mk

Die stete Verminderung erklärt sich daraus, dass die Gewerkschaft den Betrieb absichtlich bis zur Durchführung gewisser Aufschlussbaue allmählich auf die Hälfte herabgesetzt hat.

»Die Bilanz (Bericht für 1907) schliesst in Aktiva und Passiva mit 3 351 831 ℳ 08 ₰ ab, der Verlustsaldo beträgt ℳ 590 869,40 einschliesslich der Betriebsabschreibungen von ℳ 57 136,42 und des Saldos aus dem Vorjahr mit ℳ 530 703,55«. Als Steuern sind angegeben für 1906: 6416 ℳ; für 1907 5093 ℳ 22 ₰. Die Erze werden von Station Kapplerthal zur Verhüttung nach dem Unterrhein verfrachtet.

Berechnet man den reinen Metallgehalt der Produktion von 1904 (3267,489 Tonnen mit 39,4 % Zink und 31,89 Gramm Silber auf 100 Kilogramm; Bleierze 264,568 Tonnen mit 74,2 % Blei und 90,69 Gramm Silber auf 100 Kilogramm), der sich auf 1287490 kg Zink, 196379 kg Blei und 1282 kg Silber stellt, und vergleicht denselben mit dem reinen Gehalt an Zink der Wieslocher Produktion, die dort in den besten Jahren nicht über 7 Millionen Kilogramm betragen haben mag, oder gar mit der Produktion des Münstertals von 1833 (600 Mark Silber und 1900 Zentner Blei) — so muss man allerdings den Leistungen der Gewerkschaft ehrlichen Beifall zollen. In der Tat nötigen ihre Anstalten und Einrichtungen, die mit allen Hilfsmitteln der modernen Technik (z. B. Turbinenanlagen für elektrische Beleuchtung und Pressluftbohrmaschinen) und mit gründlicher Wissenschaftlichkeit betrieben werden, dem Besucher Bewunderung ab. Auch ist nicht zu unterschätzen vor allem der ausbezahlte Lohnbetrag, dann die vorbildliche Wirkung in der Ausnutzung der Wasserkräfte, der Holzkonsum und

die Lohnhöhe – wenn sich die Arbeiter, die erst überwiegend Italiener waren, neuerdings mehr und mehr Einheimische sind, durch Akkordarbeit auf 4—5 Mk. täglich stellen.

Und doch wird vielleicht nur zu bald das fröhliche »Glückauf«, das sich um die Wende des Jahrhunderts noch einmal im Schwarzwald eingebürgert hat, wieder verstummen müssen, wenn die Gewerkschaft das eine, Gewinn abwerfende Erzlager im Schauinsland abgebaut hat und die mittlerweile angestellten kostspieligen Versuchsbaue enttäuschen und zu dem schweren Entschluss der Aufgabe des Betriebs zwingen. —

In kurzen Umrissen ist im Voraufgegangenen die Entwicklung des Bergbaus in den seit Anfang des letzten Jahrhunderts Grossh. badischen Territorien gezeichnet und versucht worden, seine wirtschaftliche Bedeutung hervorzuheben. Wenn der Leser nun noch einmal zurückgeführt wird ins Mittelalter, geschieht es, um vor der abschliessenden Würdigung des behandelten Gegenstandes noch einiges nachzuholen, was den Bergbau betrifft aus der Geschichte des Handels und des Münzwesens am Oberrhein.

Zusammenhang des Bergbaus mit Handel und Münzwesen.

Literatur:

A. Schulte: Geschichte des mittelalterlichen Handels und Verkehrs zwischen Westdeutschland und Italien. 1900.

Schaube: Ein Kursbericht, in Zeitschrift für Sozial- & Wirtschaftsgeschichte V. 1897.

J. Cahn: Der Rappenmünzbund. 1901.

Trenkle: Zur Entwicklungsgeschichte des Schwarzwälder Bergbaus in Schau-ins-Land Jahrgang XIII. 1886.

Bally: Beschreibung von Münzen und Medaillen des Fürstenhauses und Landes Baden. I. 1896.

In Sebastian Münsters Cosmographie vom Jahr 1567 heisst es zu Beginn der Abhandlung von dem Breisgau: »Ein meil wegs von Freyburg ist etwann gewesen ein guot Bergwerck, darvon die Statt, die Cloester unnd Kirchen den mehrern theil seind erbauwen worden.« Man hatte fürwahr von dem mittelalterlichen Bergsegen, besonders für die Stadt Freiburg, eine hohe Meinung. Wir wollen in Folgendem versuchen, sie auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Dass die Freiburger Grafen des Oefteren den Bergwerken des Breisgaus die Bezahlung ihrer Schulden überlassen haben, und dass das Kapital der Freiburger Patrizier überall und namentlich im Münstertal — das die Kosmographie im Auge hat — beteiligt war, steht geschichtlich fest. Im Uebrigen offenbarte sich, abgesehen von dem Fenster im Freiburger Münster, das der Besitzer der Hofsgrunder Gruben gestiftet, und dem Kirchlein, das zu Todtnau errichtet wurde, der von den Bergen herrührende Reichtum wohl mehr in Handel und Wandel, als im blossen Erbauen von Städten, Klöstern und Kirchen.

Allerdings haben ja, wie wir oben sahen, ganz im Sinne Münsters mehrere Städte (Gengenbach, Sulzburg, Münster) ihr Entstehen den Bergwerken zu verdanken, und unzweifelhaft Städte und Klöster (St. Blasien, Oberried, St. Trudpert) den grössten Vorteil daraus gezogen.

Unter den Städten nimmt selbstverständlich Freiburg die erste Stelle ein, in Freiburg war der nächste grosse Markt und die Münze, hier musste der Verkehr mit Bergwerksprodukten sich konzentrieren. — Das Freiburger Silber namentlich scheint nicht wenig in der mittelalterlichen Handelswelt bekannt und geschätzt gewesen zu sein.

Schaube*) teilt einen »Kursbericht« mit, den ein Kaufmann von der Messe von Troyes im Jahr 1265 heim nach Siena schickte, worin neben dem Sterling nur noch eine Silbersorte von hervorragender Güte aufgeführt wird, das Ariento di Friborgho buono, zu 57 sol. 6 den. die Mark, wie Schaube ausrechnet, für 1000 Gramm ungeprägtes Silber eine Summe Geld, die 940,8 Gramm Feinsilber enthält. Nur irrt Schaube, wenn er »Friborgho« mit »Freiberg« übersetzt; es ist damit, wie auch Schulte**) ihn verbessert, unzweifelhaft unser Freiburg gemeint.

Den mutmasslichen damaligen Gesamtertrag berechnet Trenkle***) aus einer Urkunde****), in der Graf Heinrich von Freiburg seinem Bruder Egen im Jahr 1297 seinen Anteil an den Silberbergwerken des Breisgaus, die sie gemeinsam besassen, wegen einer Bürgschaft von 1000 Mk. Silber auf 5 Jahre verpfändet; er stellt sich, wenn man die Hoheitsabgaben, die der Graf zu beziehen gehabt hätte, auf 20% der Produktion schätzt, demnach auf 5×200 Mk. Silber jährlich, d. h. für beide Herren und ihr ganzes Regal auf 2000 Mk. Silber. 2—3000 Mk., wenn man das hinzurechnet, was die Freiburger Grafen damals schon nicht mehr besassen, mag also im 13.

*) Zeitschrift für Sozial- & Wirtschaftsgeschichte V. S. 290/91.
**) Schulte I S. 146.
***) Trenkle: Industrie, S. 44/5.
****) Zeitschrift für Geschichte des Oberrheins XIX S. 80/81.

und 14. Jahrhundert ungefähr das Gewicht an Silber aus dem südlichen Schwarzwald gewesen sein, das teils zu Freiburg vermünzt, teils an die Münzen zu Basel, Breisach, Strassburg u. a. abgegeben oder sonst in den Handel gebracht werden konnte. Um sich die Höhe des Betrags zu veranschaulichen, mag man sich vergegenwärtigen, dass 1356 das Heiratsgut, das die reiche Freiburgerin Elsbeth Malterer dem Markgrafen Otto I. von Hachberg-Hachberg brachte, 2480 Mk. Silber betrug; der Markgraf hatte damals um 2440 Mk. die Herrschaft Uesenburg gekauft und für 2000 Mk. sein Schloss Hachberg der Stadt Freiburg verpfänden müssen.*) —

Zu dieser für die damalige Zeit gewiss sehr bedeutenden Produktion am Oberrhein, wobei das Kinzigtal als Schatzkammer Strassburgs noch in Betracht zu ziehen ist, tritt erst in späterer Zeit, im 15. Jahrhundert, der Silberbergbau im Oberelsass, in den Tälern der Vogesen. — Diese einheimische Silberproduktion war für die oberrheinischen Städte von grösster Wichtigkeit. Ihre Handelsinteressen waren aufs innigste verknüpft mit einem geregelten Münzwesen, dem nur einheimische Bergwerke den festen Rückgrat verleihen konnten. Eine Stadt wie Freiburg musste darauf sehen, die Bergwerke wirtschaftlich von sich abhängig zu machen oder durch Verträge zu binden. — Das bezweckt ein Uebereinkommen, das 1250 Graf Konrad von Freiburg, der Schultheiss der Stadt und die Vierundzwanzig mit »Gotfried marschalc von stovfen« schlossen und das zu Freiburg und Münster auf zwei Jahre Geltung haben sollte**): führt jemand von Freiburg Silber weg nach einer andern Münze, »so sol in der schultheize und der munzemeister phenden alse dicke ers tuot umbe zwo march«, desgleichen, wenn jemand zu Freiburg oder zu Münster Silber verkauft um Basler Geld; einem »Gast« zu Freiburg zum Silberkauf zu verhelfen, wird mit einer Mark bestraft, und wenn ers ausführt, mit 60 Schillingen und dem Schlagsatz; »und swer hie

*) Weech bad. Geschichte 1890. S. 66.

**) Die älteste deutsche Urkunde im Freiburger Archiv, abgedruckt mit Faksimile bei Schreiber Urkundenbuch I S. 58/9.

dechein baseler löst mit decheime choufschaeze für zehen schillinge den phendet man umbe ein march. Swas er under zehen schillinge löst. darumbe phendet man in umbe drie schillinge. Diz ist umbe baseler und umbe alle ander phenninge ane brisker eine« Es wurden also nicht nur den Fremden, besonders Baslern, die Bergwerke gesperrt, sondern auch ihre Münzen in Verruf getan.*)

Die Bergwerke sollten noch zu grösserer Bedeutung gelangen; das damalige Vorgehen der Stadt Freiburg war Kirchturmspolitik im Vergleich zu den Aufgaben, die sich der »Rappenmünzbund« stellte, der vom 14. bis 16. Jahrhundert im oberdeutschen Wirtschaftsleben ein gewichtiger Faktor war. — Im Jahr 1377 schlossen der Herzog Leopold von Oesterreich (für seine Münzstätten zu Freiburg, Schaffhausen, Breisach, Zofingen und Bergheim), Graf Rudolf von Habsburg (für Laufenburg), Graf Rudolf von Kyburg (für Burgdorf), Gräfin Elisabeth von Neuenburg, Freiherr Hemman von Krenckingen (für Thiengen) und die Schweizerstädte Basel, Zürich, Bern und Solothurn eine Münzkonvention auf 15 Jahre, zum Zweck selbsteigener Kontrolle und wirksamer Begegnung fremden schlechten Geldes. Strenge Bestimmungen über das Ausprägen von Münzen und harte Strafen auf Falschmünzerei wurden festgesetzt, Verrufe ausgesprochen und für das Gebiet der Vertragschliessenden der Münz- und Silberbann erklärt. Es durfte demzufolge weder eine Ausfuhr von Geld durch Wechsler noch von eingeschmolzenen Münzen geschehen — die Beamten wurden auf den Bann vereidigt und Zuwiderhandelnde für vogelfrei erklärt; vor allem aber betraf der Bann die Bergwerke, die ihr Silber nicht mehr in freien Handel bringen durften, sondern künftig gebunden waren, es an bestimmte Münzstätten zu vorgeschriebenem Preis abzuliefern. Ernst mit der eigenen Besserung scheint es dabei mehr den Städten als den Herren gewesen zu

*) Ueber die Urkunde siehe auch Hugard: Die Beziehungen der Herren von Staufen zur Stadt Freiburg, in Schau-ins-Land XIV S. 87/8.

sein, denn in König Wenzels Münzedikt von 1385*) werden u. a. auch »böse haller« Leopolds von Oesterreich, eines Habsburgers und Krenckingers erwähnt; und 1393 wird darüber geklagt, dass Lehensleute des Herzogs mit Bannbrechern reiten und so Silber ausführen helfen.**)

1387 wurde der Vertrag erneuert und das Gebiet erweitert, es treten Thann, Villingen und Todtnau hinzu. — Wie bei der Herstellung der Silbermünze um 1399 verfahren wurde, zeigt eine Aufstellung, die Cahn in seinem Buch »Rappenmünzbund« (S. 42/3) mitteilt:

1 Mark fein Silber kostet 7½ lb Stäbler =	1800 dn
½ » Kupfer kostet 1 sch	12
Abgang und Abschrot 3 sch	36
Herstellung der vorschriftsmässigen Zaine in Korn und Beschickung 6 sch	72
Löhne	60
dem Münzmeister für Auslagen	12
Schlagsatz	24
	2016

Die schweizerischen und österreichischen Münzmeister hatten also damals auf die Mark Reinsilber 2016 Pfennige auszubringen, was einen Feingehalt — da ½ Kupfer beigemengt — von $^{666}/_{1000}$ und ein Gewicht von 0,174 Gramm ergibt.

Nach der sog. Grossen Bundesakte von 1403***), die Herzog Leopold als Landgraf im Breisgau, Sundgau und Elsass mit den Städten Basel, Freiburg, Colmar und Breisach vereinbarte, nahm man erstmals als Einheit für das Silbergeld den Goldgulden an, der damals für Westdeutschland Handelsmünze geworden war, und zwar sollten aus 1½ Mark 1656 dn,****) bei einem

*) Weizsäcker, Deutsche Reichstagsakten unter König Wenzel Abt. I. S 482; u. a. auch Eberhard von Würtemberg und Bernhard von Baden (Cahn S. 24).

**) Cahn S. 40.

**) Pfund (lb) = 20 Schillinge (sch) zu 12 Stäbler oder Pfennigen (ß oder dn), das Pfund ein reiner Zahlenbegriff = 240 Geldstücke.

***) hier kommt zuerst die vielgedeutete Bezeichnung »Rappen« vor,

****) ein Bild von diesen Schwankungen im Wert der kleinen

Schlagsatz von 14 dn, geprägt werden, sodass 1 lb = 240 dn = 1 ℔ Goldgulden war. 1403 wurde bestimmt, dass Freiburg mindestens jährlich 800 Mark, Colmar und Breisach je 300, Basel 1400 Mark fein Silber ausprägen sollten. Die Summe würde etwa mit der oben berechneten Höhe der Produktion der Schwarzwälder Bergwerke übereinstimmen - Die ehrliche Politik des Rappenmünzbundes fand wenig Nachahmer; unter den wenigen ist besonders Strassburg wegen seiner guten Münze hervorzuheben. Dagegen entspann sich ein heisser Kampf zwischen Goldwährung und Silberwährung, zwischen der Münzpolitik der Kurfürsten und der der oberrheinischen Städte. Auf die Dauer konnten die letzteren bei der anhaltenden Guldenverschlechterung*) ihren Münzfuss nicht aufrechterhalten. 1406 wurde vorübergehend von den Städten das Münzen eingestellt und den Bergwerken zu Todtnau erlaubt, nach auswärts zu verkaufen.

Namentlich brachte das Basler Konzil 1431, so sehr es sonst Handel und Verkehr beförderte, in das Münzwesen am Oberrhein eine böse Verwirrung. Später (1521) traten Schwierigkeiten besonders mit den badischen Nachbarn, den Markgrafen Ernst und Philipp hinzu, die man nicht zwingen konnte, dem Bund beizutreten.**)

Vielfach suchten in dieser Zeit die Münzmeister dadurch zu profitieren, dass sie das Silber so billig wie möglich durch den Handel von auswärts oder durch Geldwechsel und Einschmelzen sich verschafften; Colmar z. B. bezog um 1500 sein Silber von Strassburg oder von der Frankfurter Messe. Daneben wahrte man aber doch eifersüchtig den Silberbann; als 1503 Laufenburg von König Maximilian einen Münzbrief erlangte und Silber zu Todtnau kaufte, setzten die Münzgenossen

---

Münze gibt der Preis für die feine Mark Silber, der im Jahr 1344 = 3 lb 6 dn (966 dn), 1399 = 7½ lb (1800 dn), 1403 = 6 lb 5 sch (1500 dn) war.

*) sie sanken von 1387 = 23 Karat auf 18½ Karat im Jahr 1498, im Gewicht von 3,512 auf 3,278 gr, im Feingehalt von 3,396 auf 2,527 gr (Cahn S. 112).

**) Cahn S. 129.

ihr ausschliessliches Recht durch. 1539 wird den Gold- und Silberschmieden zur Auflage gemacht, alles Bruchsilber an den Münzmeister abzuliefern; den Juden wird das Aufkaufen und Einschmelzen von Silber ganz untersagt.*)

In ihrem Kampf gegen die allgemeine Münzverschlechterung und Verwirrung wurden die oberrheinischen Städte zuletzt von den Bergwerken im Stich gelassen; das von ihnen gelieferte Silber wurde immer teurer, es galt 1507 8½ fl, 1552 9½ fl, 1578 10 fl 25 kr die Mark. Zeitweise Einstellung des Münzbetriebs und die Manipulationen der Münzmeister mögen nicht ohne Rückwirkung auf den Bergbau gewesen sein. Es trat gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts Silbermangel ein, Verhandlungen, die man 1539 mit den Aebten von St. Blasien und St. Trudpert pflog, brachten die Leistungsunfähigkeit der Gruben an den Tag. 1542 stritt man sich um das Silber des Lebertals, auch Strassburg trat da in Konkurrenz. Das Verhalten Oesterreichs, das die auf seinem Gebiet gelegenen Bergwerke zeitweise seinen Vertragskontrahenten sperrte oder doch den Preis steigerte, vergrösserte die Not. Basel hatte z. B.**) um 1560 alle Mühe, sich durch einen Vertrag mit Wolf von Habsburg, dem österreichischen Hauptmann zu Badenweiler, die Ausbeute der Hütten zu Todtnau und Muckenbrunn im Wiesental auf einige Jahre zu sichern; es musste 10 fl für die Mark bezahlen und erreichte sein Ziel nur durch ein Darlehen! So kam es zuletzt, dass die städtischen Münzen bei den hohen Silberpreisen nur noch mit Verlust arbeiten konnten. Bezeichnend ist ihre Beschwerde von 1568***), dass das mit Verlust geprägte Geld einesteils in die Kassen der Bergwerke (Oesterreich!), andernteils ausser Land, nach Frankfurt und Strassburg gehe. — Trotzdem hat Freiburg laut Kaufhausrechnungen****) von 1570—76 10,796 Mk. Silber, aus dem Schwarzwald und Elsass, vermünzt. 1580 kündigte Erzherzog Ferdinand vollends den Vertrag; 1584 wurden die Silberlieferungen aus seinem Gebiet an die Städte eingestellt und zu Ensisheim eine Münze eröffnet. Proteste und Rechtsgutachten nützten nichts. Es war

*) Cahn S. 154. **) S. 179. ***) S. 192. ****) S. 201.

ein Sieg des römischen Rechts; die Städte konnten gegen das Verfügungsrecht des Landesherrn über die Bergwerke, dem der Silberbann vorzüglich zuwiderlief, nicht aufkommen.*)

Schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts begann die Einfuhr von Edelmetallen aus Amerika,**) die dann in der zweiten Hälfte einer Ueberschwemmung ähnlich anwuchs. Um die Wende des 15. zum 16. Jahrhundert kam auch in die Produktion des deutschen Bergbaus in Böhmen, Tirol, Sachsen und im Harz ein bedeutender und bis zum dreissigjährigen Krieg anhaltender Aufschwung.***) — Diese Tatsachen und das damit verbundene tiefe Sinken des Silberwerts mussten den Bergbau überall da, wo nicht die Gunst der Natur ihn konkurrenzfähig erhielt, erdrücken. In unserer Gegend waren jene günstigen Produktionsverhältnisse nicht gegeben; deshalb sehen wir den Bergbau des Schwarzwalds vom Eintreten jener bedeutsamen Ereignisse an ausgeschaltet von jeglichem Einfluss auf Handel und Verkehr, er hatte die Bedeutung, die ihm das ganze Mittelalter hindurch in den Wirtschaftsverhältnissen Südwestdeutschlands zukam, nun auf immer eingebüsst. Immerhin kam ihm aber noch als hervorragendes Objekt der Gewerbepolitik innerhalb der einzelnen Territorialwirtschaften eine jahrhundertelange, wenn auch — allgemein betrachtet — bescheidene Rolle zu. —

Es bleibt uns noch übrig, diesen Territorialinteressen in Bezug auf das Münzwesen einige Beachtung zu schenken.

Die Münzgeschichte der Zähringer und ihrer Nachkommen liefert sehr wenig Material; es ist natürlich zu vermuten, dass sie das in den Bergwerken gewonnene Silber selbst vermünzt

---

*) Cahn S. 206 ff.

**) Helferich: Von den periodischen Schwankungen im Wert der edlen Metalle von der Entdeckung Amerikas bis zum Jahr 1830. 1843. S. 66. Haupt: Bausteine zur Philosophie der Geschichte des Bergbaues. 1865. S 48 »nach 1545 Silberentwertung«.

***) Helferich S. 69 und 84/5. Haupt S. 44 ff (Chronik des Bergbaus). Fischer: Geschichte des teutschen Handels 1785/92. II S. 635 ff.

haben;*) leider sind aus der Zähringerzeit gar keine — abgesehen von einigen bischöflichen**) —, aus dem 13. oder 14. Jahrhundert nur zwei üsenberger Brakteaten***) erhalten.

Sicher ist, dass die Freiheitsbriefe, die Markgraf Christoph 1475 für Sulzburg und 1488 für das Bergwerk am Königswart erliess, auch im Interesse seiner Münze gedacht waren,****) wenn sie auch das Gegenteil, die Verschleppung der Metalle ins Ausland, erreichten. Markgraf Christoph hatte 1475 gerade einen Münzvertrag mit den Grafen von Württemberg geschlossen.*****) Besser als er wusste Markgraf Georg Friedrich in dieser Hinsicht vorzusorgen; seine Bergordnung von 1607 verlangt die Ablieferung des Silbers an die herrschaftliche Kammer.

Auffallend ist, dass von den Grafen von Fürstenberg, die im Jahr 1500 von Maximilian das Münzprivileg bekamen, aus dem ganzen 16. Jahrhundert keinerlei Münzen erhalten sind; die älteste ist ein Taler aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Für eine eigene fürstliche Münze sprechen nur sehr wenige Anhaltspunkte; sicher ist nur, dass mehrfach (1667 und 1669 z. B.) fürstenbergische Scheidemünze reichsgesetzlich »devalviert« wurde.†)

Für die markgräflich badische Münze waren, wie später für die grossherzogliche, die einheimischen Edelmetalle willkommenes Material; auch die Rheingoldgewinnung spielte ja eine grosse Rolle bis ins 19. Jahrhundert.

Noch 1833 sagt der Bericht der Budgetkommission im Landtag,††) dass ein Teil des vermünzten Silbers inländisches Bergwerksprodukt, die Ausbeute der beiden Gruben im Münstertal sei.

Sonderbar mutet es an, wenn die Regierung, die 1833 das Münstertaler Bergwerk als unrentabel verkauft, 1834 schon

*) Bally S. 83.

) Lütrich, Denare von Rudolf, einem Sohn Herzog Konrads † 1191. (Bally S 3 4). *) l. c. S. 83.

****) Sachs III S. 7. *****) l. c. S. 6.

†) Riesler S. 458/9 und Trenkle J. S. 54.

††) erstattet in der 80. Sitzung vom 12. Okt. 1833 4. Beilagenheft (II. Kammer) S. LIV ff.

einen Kronentaler: »Segen des Badischen Bergbaus« mit Hammer und Schlegel, und 1836 wieder einen Kronentaler mit der Aufschrift »Glückauf!« und der Grubenlampe prägen lässt!

Ein letztes Denkmal wurde dem badischen Bergbau mit einem Gulden*) von 1852 gesetzt, zu einer Zeit, wo man voller Hoffnungen auf die Gruben bei Wiesloch und im Kinzigtal schaute. —

---

*) »Segen des badischen Bergbaus. Glückauf!« darunter Hammer, Schlegel und Grubenlampe. (Aus Bally).

Schluss.

Das Ergebnis liegt vor uns. Es dürfte manchen Leser die Dürftigkeit der Resultate enttäuscht haben. Das ist also alles, was die Arbeit vieler Generationen aus des Schwarzwalds Bergen mühsam gefördert hat? Aus grauer Vorzeit ein märchenhafter Glanz, ein bestechender Schein — der aber schnell verblasst im Licht der Gegenwart.

Wir können heute nicht mehr nachrechnen, ob dem mittelalterlichen Bergbau der volle Lohn seiner Arbeit zuteilgeworden. Für die Neuzeit trifft sicher das Gegenteil zu. Es war ein Danaergeschenk, das die Natur unserm Land mit den verführerisch blinkenden Silberadern gemacht hat.

Welche Fülle von geistigem und materiellem Kapital ist auf diese unfruchtbare Sache verwendet worden! Schiffbruch haben da gelitten nacheinander der Merkantilismus der Fürstenberger und der österreichischen Regierung und die Physiokratie eines Karl Friedrich. — Die Frage war eigentlich am Ende des 18. Jahrhunderts längst gelöst; in bester Absicht, aber mit geringem Verdienst ums Vaterland haben Physiokraten wie Erhard und Gysser das Problem dem 19. Jahrhundert neu aufgeworfen. Gelehrte wie Walchner und Rau haben sich zuversichtlich an die Aufgabe gemacht; der Gedanke, weiten Kreisen der Bevölkerung des Schwarzwalds zu einem Nahrungszweig zu verhelfen, hat sie dazu bewogen. Sie sahen sich am Schluss getäuscht — die voreiligen Hoffnungen, die man um die Mitte des 19. Jahrhunderts allerorten im Schwarzwald hegte, wurden mit dem Eingehen jener englischen Aktiengesellschaft zerstört.

So wurden lange Zeit hindurch die schönsten Arbeitskräfte auf ein unfruchtbares Gebiet abgelenkt. Die Geschichte warnt vor Wiederholung dieser Experimente; den hin und wieder noch in unseren Tagen auftauchenden Nachrichten von erfolgreichen Schürfungen ist als ernste Mahnung entgegenzuhalten, dass der Bergbau auf Erze im Schwarzwald eine betrübende Vergangenheit hat und auch nur eine ebensolche Zukunft haben könnte. —